

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE SUCRE  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
CUMANÁ ESTADO SUCRE**



**MERCADO DE DERIVADOS.  
PLATAFORMA DE INVERSIÓN SAXOBANK**

**Presentado Por:**

**Br. Escobar M., Hamily V.  
Br. Vásquez M., Elibeth**

Trabajo de Curso Especial de Grado presentado como requisito parcial  
para optar al título de Licenciado en Contaduría Pública.

**Cumaná, Marzo de 2011**

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE SUCRE  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
CUMANÁ ESTADO SUCRE



MERCADO DE DERIVADOS.  
PLATAFORMA DE INVERSIÓN SAXOBANK

Autores: Br. Escobar M., Hamily V.  
Br. Vásquez M., Elibeth

ACTA DE APROBACIÓN DEL JURADO

Trabajo de Grado APROBADO en nombre de la Universidad de  
Oriente por el siguiente jurado calificador en Cumaná  
a los 18 días del mes de marzo de 2011

Jurado Asesor  
Prof. Dra. Antonina Mónica Milo  
C.I.: 8.763.465

## Contenido

Contenido .....	i
DEDICATORIA .....	vii
AGRADECIMIENTOS .....	ix
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
RESUMEN.....	xvii
INTRODUCCIÓN .....	18
CAPÍTULO I.....	20
GENERALIDADES DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	20
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	20
1.2 PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	25
1.3.1 OBJETIVO GENERAL .....	25
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	25
1.4 MARCO METODOLÓGICO .....	25
1.4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	25
1.4.2 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN .....	26
1.4.3 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	26
1.4.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	27
1.4.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	27
1.4.6 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	27

1.5	ALCANCE .....	27
1.6	APORTE.....	27
1.7	LIMITACIONES.....	28
	CAPÍTULO II .....	29
	MARCO TEÓRICO.....	29
2.1	EVOLUCIÓN DE LOS MERCADOS DE DERIVADOS .....	29
2.2	ASPECTOS GENERALES DE LOS MERCADOS DE DERIVADOS.....	40
2.2.1	INSTRUMENTOS DERIVADOS.....	40
2.2.2	MERCADOS ORGANIZADOS Y OVER DE COUNTER (OTC) .....	40
2.2.3	VENTAJAS DE LOS MERCADOS DE DERIVADOS.....	44
2.2.3.1	COBERTURA.....	44
2.2.3.2	INVERSIÓN.....	45
2.2.3.3	APALANCAMIENTO.....	45
2.2.3.4	VENTA AL DESCUBIERTO.....	46
2.2.4	ESTRATEGIAS DE INVERSIÓN.....	46
2.2.4.1	COBERTURA.....	46
2.2.4.2	ESPECULACIÓN .....	48
2.2.4.3	COBERTURA Y ESPECULACIÓN. COEXISTENCIA EN EL MERCADO.....	49
2.2.4.4	ARBITRAJE.....	50
2.3	INSTRUMENTOS DERIVADOS.....	51
2.3.1	FOREX .....	51

2.3.1.1 FOREX AL CONTADO .....	52
2.3.1.2 FOREX A PLAZO .....	52
2.3.2 CONTRATOS POR DIFERENCIA CFD´S .....	53
2.3.3 FORWARDS.....	57
2.3.4 FUTUROS.....	60
2.3.4.1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES .....	62
2.3.5 OPCIONES.....	65
2.3.5.1 ELEMENTOS DE UNA OPCIÓN.....	66
2.3.5.2 LAS OPCIONES Y LA COBERTURA DE RIESGO.....	68
2.3.5.3 EL EFECTO APALANCAMIENTO DE LAS OPCIONES .....	69
2.3.5.4 TIPOS DE OPCIONES .....	70
2.4 EXPERIENCIA DE MERCADOS DE DERIVADOS EN VENEZUELA .....	86
CAPÍTULO III.....	91
PLATAFORMA DE NEGOCIACIÓN EN LINEA SaxoBank.....	91
3.1 MERCADOS FINANCIEROS .....	91
3.1.1 MERCADO DE DINERO.....	91
3.1.2 MERCADO DE DEUDA.....	91
3.1.3 MERCADO DE ACCIONES.....	91
3.1.4 MERCADO DE DERIVADOS.....	92
3.1.4.1 MERCADOS ORGANIZADOS .....	92
3.1.4.2 MERCADO OTC (OVER THE COUNTER).....	92
3.1.4.3 COMPARACIÓN ENTRE LOS MERCADOS	

ORGANIZADOS Y LOS MERCADOS OTC.....	93
3.2 BROKER ONLINE.....	94
3.2.1 FXPro .....	95
3.2.2 FXCM.....	96
3.2.3 XFOREX.....	96
3.2.4 FXDD .....	96
3.2.5 AVAFX .....	97
3.2.6 AskoBid.....	97
3.2.7 United World Capital .....	97
3.3 ¿Qué es SaxoBank?.....	98
3.3.1 INICIOS Y EXPANSIÓN GLOBAL.....	99
3.3.2 CUENTAS SaxoBank .....	101
3.3.2.1 CUENTA DEMO .....	101
3.3.2.2 CUENTA SAXOMINISTRADER.....	101
3.3.2.3 CUENTA SAXO .....	102
3.3.2.4 CUENTA SAXO PREMIUM .....	102
3.3.2.5 COMPARACIÓN DE LAS CUENTAS .....	102
3.4 PLATAFORMAS DE INVERSIÓN .....	103
3.4.1 SAXOTRADER .....	103
3.4.1.1 VENTAJAS DE LA PLATAFORMA SAXOTRADER .....	104
3.4.1.2 TRADEMAKER .....	105
3.4.2 SAXOWEBTRADER .....	106

3.4.2.1 VENTAJAS DE LA PLATAFORMA SAXOWEBTRADER .....	106
3.4.3 SAXOMOBILETRADER.....	107
3.4.3.1 VENTAJAS DE LA PLATAFORMA SAXOMOBILETRADER.....	107
3.5 PRODUCTOS QUE OFRECE SaxoBank.....	108
3.5.1 DIVISAS (FOREX).....	108
3.5.1.1 DIVISA AL CONTADO.....	110
3.5.1.2 DIVISAS A PLAZO.....	110
3.5.2 METALES: ORO Y PLATA .....	111
3.5.3 OPCIONES DE DIVISAS (FOREX).....	111
3.5.4 FUTUROS.....	113
3.5.5 CFDs Y CESTA DE ACCIONES.....	116
3.5.5.1 CFDs DE ÍNDICES.....	117
3.5.5.2 CFDs DE MATERIAS PRIMAS .....	117
3.5.6 ETFs, ETCs Y FONDOS EN LÍNEA .....	118
3.5.6.1 FONDOS COTIZADOS (ETFs) .....	119
3.5.6.2 MATERIAS PRIMAS COTIZADAS (ETCs) .....	119
3.5.6.3 FONDOS DANESSES .....	119
3.5.7 BONOS.....	120
CAPÍTULO IV.....	121
ESTUDIO EMPÍRICO .....	121
Decisiones de Inversión en el Mercado de Derivados .....	121

CONCLUSIONES .....	186
BIBLIOGRAFÍA .....	188
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	191
HOJA DE METADATOS .....	196

## **DEDICATORIA**

Dedico este Trabajo de Grado fruto de mi esfuerzo y dedicación, en primer lugar a Dios Todopoderoso, mis padres: Carmen Milagro Mago y Hamlet Escobar, a mi abuela maravillosa: Isabel Celina González y a mi querida abuela Ana Celia Rivero (Q.E.P.D.)

Con todo mi amor, por ser quienes han estado conmigo siempre, demostrándome su amor, apoyo, comprensión y por forjar en mi los valores con que cuento hoy en día.

**Escobar M., Hamily V.**

## **DEDICATORIA**

Primero que todo se la dedico a **Dios Todopoderoso**, a la **Virgen del Valle** y a mi familia por haber iluminado mis pasos hacia el camino de la victoria el cual veo reflejado en la realización de mi más grande sueño, convertirme en Lcda. En Contaduría Pública.

Por estar presentes en todos los momentos de mis estudios, por ayudarme a llevar las cargas pesadas. Sus esfuerzos valieron de mucho y juntos vamos a disfrutar este logro.

A mi amada amiga **Hamily Escobar**, a la cual considero mi hermana por haber estado conmigo desde el inicio de la carrera, por ser mi apoyo incondicional y estar a mi lado tanto en los momentos de alegría, como en aquellos en los que muchas veces sentía y veía inalcanzable la realización de este sueño.

A mi asesora, **Antonina Módica**, por haberme dedicado parte de su tiempo y ayudado en el desarrollo de este proyecto, gracias por su colaboración.

**Vásquez M., Elibeth.**

## AGRADECIMIENTOS

A **Dios Todopoderoso** por el maravilloso regalo de la vida, cada nuevo amanecer lleno de salud y felicidad, por protegerme siempre e iluminar mi camino en este y todos los proyectos que me he planteado en la vida. Gracias señor por cubrirme con tu manto y por permitirme lograr mis sueños.

A mis padres MARAVILLOSOS: **Carmen Milagro Mago Rivero y Hamlet Atahualpa Escobar González**, estoy infinitamente agradecida por todo su AMOR, APOYO y COLABORACIÓN durante toda mi vida, en especial durante la realización de este Trabajo de Grado. Gracias por ser los padres que cualquiera desearía tener, por estar conmigo en las buenas y en las malas, por ser mis mejores amigos, por sus palabras de aliento, sus consejos, los principios y valores que han sembrado en mí. No tengo palabras para agradecerles por ser los MEJORES PADRES; este logro también es de ustedes, ¡LOS AMO!

A mis hermanas: **Emily, Hamilet y Letmi**, el amor y el cariño que siento por ustedes no cambiará, gracias por ser mis confidentes y amigas, por estar conmigo y apoyarme cuando las necesito, Las quiero MUCHO.

A mi **Abuela Celina**, infinitas GRACIAS por todo su amor, comprensión y cariño, por compartir conmigo todos mis triunfos y por apoyarme en todo lo que me propongo en la vida, todos mis logros también son suyos abuela, ¡La Quiero!

A mis **Tíos**, por ofrecerme siempre su apoyo y estar conmigo cuando los necesito, especialmente mis Tíos Chichí y Neovis quienes han estado más cerca de mí y me han podido ayudar a salir de situaciones desesperantes. Gracias a todos porque cada uno con su granito de arena, me ayudó a realizar este sueño.

A una persona muy especial que supo ganarse mi corazón; **Leonardo García**, pasaste de ser un amigo a ser uno de los seres más especiales en mi vida, gracias por tan MARAVILLOSO, por todo tu amor, cariño, comprensión, por ser mi confidente, por estar conmigo en los momentos buenos y por apoyarme en los momentos difíciles. Tenerte a mi lado me llena de gran satisfacción. ¡Has sabido hacerme feliz mi amor, ¡Te Amo!

A mi Compañera y Amiga: **Elibeth Vásquez**, por todos los momentos vividos, cada logro y cada sueño que hemos alcanzado juntas, gracias por tu cariño, por no desmayar cuando las cosas se veían difíciles. Jamás olvidaré todo lo que hemos hecho durante nuestra vida universitaria. Gracias por tenerme en un lugar especial en tu vida y por haber formado parte de la mía.

A mi padre postizo, padrino, **Rafael Romero**, quien pasó de ser sólo un jefe, a formar parte importante de mi vida, Gracias por todo tu apoyo y cariño, por estar siempre dispuesto a ayudar. ¡MUCHAS GRACIAS RAFA!

A mi amigo **Sabino Fernández**, por su compañía tanto en los buenos momentos como en los difíciles, gracias por el gran apoyo brindado durante la realización de nuestro trabajo de grado por estar siempre pendiente. Gracias Amigo.

A mis amigos: **Santiago Arismendi, Auris Betancourt, Claudia Pazos, Zuldy Zalazar, Yamara Gómez, Ana Marcano, Emperatriz Alcalá y Zobetdy Hernández**, por su cariño y por los momentos vividos en la universidad, momentos que jamás olvidaré.

A mi profesor de Flauta: **Elvis Villarroel** por su cariño y por su comprensión, Gracias por quererme como a una hija, por querer hacer de mi una excelente flautista y por sus palabras de aliento en mis momentos de presión, ¡Lo quiero Mucho!

A nuestra tutora, profesora Antonina Mónica, por toda su colaboración, atención, dedicación y cariño. Nunca olvidaré que estuvimos compartiendo cabina en el tren de la vida y que gracias a usted salí con una maleta colmada de nuevos conocimientos.

A todos los que de alguna u otra manera me demostraron apoyo, cariño y compartieron momentos importantes durante mi carrera universitaria, MUCHAS GRACIAS.

**Escobar M., Hamily V.**

**AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad de Oriente por haberme permitido estudiar y con éxito alcanzar el título de Lcda. En Contaduría Pública.

A mi familia en especial a mis padres María Millán y Frank Vásquez por haberme brindado su apoyo a lo largo de toda mi vida.

A Rafael Romero por ser mi padrino y haberme ayudado incondicionalmente en los momentos que lo necesité.

A mis amigos de la universidad, Claudia pazos, Sabino Fernández, Santiago Arismendi, Leonardo García, Zuldy Zalazar y Andrés Romero, por hacer mi vida universitaria agradable y por la lealtad, el compañerismo y la gran amistad que siempre me brindaron y con la que espero seguir contando.

A mi amiga Hamily Escobar, por ser mi apoyo en el logro de este título y a la cual estaré agradecida por siempre. A su familia por abrirme las puertas de su hogar y brindarme la ayuda necesaria.

A la profesora Antonina Módica por su gran apoyo y colaboración para la realización de este trabajo.

A todas aquellas personas que aportaron su granito de arena y que de cualquier manera influyeron y fueron de ayuda en el alcance de esta meta.

**Vásquez M. Elibeth.**

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Resumen de Resultados de las Posiciones de las Opciones Call y Put.....	85
Tabla N° 2: Resumen de Ganancia y Perdida en las Opciones Call y Opciones Put.....	85
Tabla N° 3: Comparación entre los Mercados Organizados y Mercados OTC .....	93
Tabla N°4: Comparación de Cuentas.....	103
Tabla N° 5: Resumen de los resultados de las operaciones en la plataforma online SaxoBank.....	124

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Porcentaje de cada mercado sobre la negociación mundial (en número de contratos) de opciones y futuros financieros en el año 2004 .....	35
Figura N° 2: Funcionamiento de un Mercado Organizado de Opciones.....	41
Figura N° 3: Funcionamiento de un Mercado OTC de Opciones .....	42
Figura N° 4: Comprar Hoy: Riesgo en la Caída de los Precios. ....	58
Figura N° 5: Comprar en el Futuro: Riesgo de Subida de los Precios.....	59
Figura N° 6: Comprar Hoy vs Comprar en el Futuro. ....	60
Figura N° 7: Compra de un Contrato de Futuros .....	63
Figura N° 8: Venta de un Contrato de Futuros.....	64
Figura N° 9: Compra y Venta de un Contrato de Futuros.....	65
Figura N° 10: Posición de Compra de una Opción Call (Americana) .....	73
Figura N° 11: Posición de Venta de una Opción Call (Americana) .....	75
Figura N° 12: Resultados De Ambas Posiciones (Compra y Venta de una Opción Call) .....	77
Figura N° 13: Posición de Compra de una Opción Put (Americana) .....	79
Figura N° 14: Posición de Venta de una Opción Put (Amricana) .....	82
Figura N° 15: Resultados De Ambas Posiciones (Compra y Venta de una Opción Put).....	83
Figura N° 16: Resumen de Cuenta de la Cuenta Demo de SaxoBank .....	123
Figura N° 17: Evolución de Precio del GOLDAPR11 “Diario” .....	127
Figura N° 18: Idea TradeMaker sobre GOLDAPR11 .....	128
Figura N° 19: Precios del GOLDAPR11 .....	130
Figura N° 20: Resumen de Cuenta Después de Comprar GOLDAPR11 .....	130
Figura N° 21: Cierre de Posición del GOLDAPR11 .....	134
Figura N° 22: Resumen de Cuenta después de Cerrar GOLDAPR11 .....	135

Figura N° 23: Evolución del Precio del GOLDAPR11 desde la Apertura hasta el Cierre de la Posición.....	136
Figura N° 24: TradeMaker sobre EUR/JPY .....	137
Figura N° 25: Evolución del Precio del EUR/JPY .....	138
Figura N° 26: Resumen de Cuenta Antes de Tomar la Posición de un Corto Put ....	140
Figura N° 27: Toma de Posición de la Opción Put EUR/JPY.....	141
Figura N° 28: Resumen de Cuenta Después de Tomar Posición con el EUR/JPY ...	141
Figura N° 29: Resumen de Cuenta antes de Cerrar la Opción Corto Put con el EUR/JPY .....	145
Figura N° 30: TradeMaker sobre el EUR/JPY .....	146
Figura N° 31: Cierre de la Posición Opción Put (EUR/JPY) .....	147
Figura N° 32: Resumen de Cuenta Después del Cierre de la Posición Opción Put (EUR/JPY) .....	148
Figura N° 33: Evolución del Precio del Cruce de Divisas AUD/USD .....	150
Figura N° 34: Toma de Posición de la Opción Call AUD/USD .....	152
Figura N° 35: Resumen de Cuenta Después de Tomar la Posición con la Opción Largo Call del AUD/USD .....	153
Figura N° 36: Vencimiento de la Opción Largo Call del AUD/USD .....	157
Figura N° 37: Resumen de Cuenta Después de Ejercerse la Opción Largo Call del AUD/USD.....	158
Figura N° 38: Orden de Stop Loss y Límite de Ganancia.....	159
Figura N° 39: Confirmación de Órdenes Coursadas .....	160
Figura N° 40: Evolución del Precio del AUD/USD.....	160
Figura N° 41: Confirmación de Operación del AUD/USD .....	161
Figura N° 42: Resumen de Cuenta Después del Cierre del AUD/USD .....	162
Figura N° 43: Evolución del Precio del USD/JPY .....	164
Figura N° 44: Resumen de Cuenta antes de Tomar la Posición con el USD/JPY ....	166
Figura N° 45: Toma de Posición con el USD/JPY .....	167
Figura N° 46: Resumen de Cuenta Después de Tomar la Posición con el	

USD/JPY .....	168
Figura N° 47: TradeMaker sobre USD/JPY .....	170
Figura N° 48: Posición Contraria de USD/JPY.....	172
Figura N° 49: Resumen de Cuenta Despues de Cerrar el USD/JPY.....	172
Figura N° 50: Resumen de Cuenta Despues de Cerrar el USD/JPY.....	175
Figura N° 51: Órdenes de Futuros.....	176
Figura N° 52: Confirmación de Orden Cursada.....	177
Figura N° 53: Confirmación de Operación .....	177
Figura N° 54: Resumen de Cuenta Después de Abrir CDH1.....	178
Figura N° 55: Orden de Stpo Loss y Límite de Ganancia del CDH1 .....	181
Figura N° 56: Confirmación de Órdenes Cursadas para el CDH1 .....	181
Figura N° 57: Confirmación de Operación realizada con CDH1 .....	182
Figura N° 58: Evolución del Precio del CDH1 .....	183
Figura N° 59: Resumen de Cuenta al Cerrar el CDH1.....	183
Figura N° 60: Resumen de Cuenta Final.....	185

# **MERCADO DE DERIVADOS. PLATAFORMA DE INVERSIÓN SAXOBANK**

Autores: Br. Escobar M., Hamily V.  
Br. Vásquez M., Elibeth  
Tutor: Dr. Mónica M., Antonina  
Fecha: Marzo de 2011

## **RESUMEN**

En el contexto de la globalización, las finanzas internacionales cobran cada día mayor importancia. Los inversionistas cuentan con nuevas tecnologías, técnicas e instrumentos financieros, donde los mercados de derivados han cobrado una importancia considerable dentro del sistema financiero internacional. Actualmente nuestro país se encuentra con una barrera, derivada de la implementación de un sistema de control de cambio vigente desde el año 2003, que restringe el flujo financiero internacional y limita las relaciones comerciales con el resto del mundo. Esta situación hace imposible la utilización de los instrumentos financieros derivados que permita, minimizar el riesgo originado por el intercambio comercial. Si bien nuestra realidad dificulta que tanto las empresas multinacionales como las nacionales que en su calidad de exportadoras ó importadoras puedan participar libremente en estos mercados; esto no implica que dejen de asumir riesgos internacionales. La mayor ventaja que ofrecen es el apalancamiento, así como la posibilidad de minimizar los riesgos de tipo de cambio, de tasa de interés y de mercado, transfiriendo el riesgo a una contraparte. También son utilizados como estrategia de especulación y para aprovechar oportunidades de arbitraje. En este trabajo de investigación se concilian los conceptos básicos sobre el funcionamiento de los mercados de derivados y la experiencia práctica utilizando una plataforma de inversión online, SaxoBank, para hacer simulaciones con una cuenta demo tomando como referencia información basada en tiempo real.

**PALABRAS CLAVES:** Instrumentos Derivados, Tasa de Interés, Tipo de Cambio, Control de Cambio, Cobertura de Riesgo y Especulación.

## INTRODUCCIÓN

La globalización económica ha sido factible gracias a la innovación y el progreso tecnológico, es así como el comercio internacional y el mercado financiero han sufrido modificaciones significativas gracias a las ventajas que este avance ha implicado en el sector financiero.

El auge del comercio internacional y del sistema financiero ha significado un gran incremento de los riesgos financieros. En tal sentido, todo agente que participe en el comercio internacional se enfrenta a la incertidumbre de tomar decisiones que implican un alto nivel de riesgo, por lo que los mercados financieros de productos derivados son el escenario por excelencia para minimizar o eliminar estos riesgos financieros.

Estos mercados ofrecen gran versatilidad y complementariedad al combinarlos con los mercados de contado e incluso con los mercados OTC. Es importante considerar que los instrumentos que se negocian en ellos ofrecen un importante apalancamiento, por lo que los requerimientos de capital permiten administrar éste con mayor eficiencia, eliminando a su vez algunos de los problemas relacionados con las líneas de crédito y minimizando su exposición al riesgo.

Asimismo, los mercados de derivados representan nuevas oportunidades de especulación y arbitraje para aquellos inversionistas dispuestos a asumir un mayor riesgo a cambio de mayores beneficios en términos de rendimiento y oportunidades de apalancamiento.

Los instrumentos derivados han experimentado un incremento, principalmente porque permiten a los inversionistas, empresas y las instituciones financieras, la posibilidad de realizar intercambios comerciales.

Actualmente nuestro país se encuentra con una barrera derivada de la implementación de un sistema de control de cambio vigente desde el año 2.003, que restringe el flujo financiero internacional y limita las relaciones comerciales con el resto del mundo. Esta situación hace imposible la utilización de los instrumentos financieros derivados que permita, minimizar el riesgo originado por el intercambio comercial. Si bien nuestra realidad dificulta que tanto las empresas multinacionales como las nacionales que en su calidad de exportadoras o importadoras puedan participar libremente en estos mercados; esto no implica que dejen de asumir riesgos internacionales, por lo que es de suma importancia que los profesionales con conocimientos en el área financiera conozcan el funcionamiento de estos mercados.

En este trabajo de investigación se concilian los conceptos básicos sobre el funcionamiento de los mercados de derivados y la experiencia práctica utilizando una plataforma de inversión online, SaxoBank, para hacer simulaciones con una cuenta demo tomando como referencia información basada en tiempo real, con un capital virtual.

La estructura del presente trabajo consta de cuatro capítulos. En el Capítulo I se describe el planteamiento del problema, las preguntas, los objetivos, la metodología, así como el alcance, aporte y las limitaciones de la investigación. En el Capítulo II se desarrolla el marco teórico relacionado con los mercados de derivados y sus instrumentos financieros. En el Capítulo III se desarrollan los aspectos relacionados con la plataforma de inversión Online SaxoBank y en el Capítulo IV se plantea el estudio empírico donde se realizan simulaciones con posiciones sobre Forex al contado, divisas a plazo, opciones de divisas, futuros y contratos por diferencias (CFDs), utilizando una cuenta virtual de la plataforma Online SaxoBank. Finalmente se muestran las conclusiones y se señala la bibliografía utilizada en el desarrollo de esta investigación.

# **CAPÍTULO I**

## **GENERALIDADES DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La globalización económica ha sido factible gracias a la innovación y el progreso tecnológico, puesto que se refiere a la creciente integración de las economías de todo el mundo. Es así como el comercio internacional y el mercado financiero han sufrido modificaciones significativas gracias a las ventajas que el avance tecnológico ha implicado en el sector financiero. Esto se observa desde las actividades cotidianas de las personas, quienes pueden participar y adquirir cualquier producto o realizar cualquier transacción necesaria en sus actividades normales desde cualquier lugar del mundo, hasta las grandes negociaciones u operaciones entre empresas importantes. La globalización implica la transferencia de bienes y servicios y la correspondiente contrapartida de flujo monetario en el cual los países pueden compensar sus debilidades y fortalezas. Todo esto ha significado una mayor importancia en las finanzas internacionales, ya que éstas han crecido a través de la integración de las economías de todo el mundo.

Los mercados financieros son mecanismo o sistema a través de los cuales se compran y venden cualquier activo financiero. Confluyen ofertantes y demandantes y se determinan los precios justos de los diferentes activos financieros. Para cada mercado existe la figura del intermediario conocido como la persona o institución que actúa como facilitador de las negociaciones entre dos o más personas involucradas en una transacción financiera. Broker es el término anglosajón que se aplica a los intermediarios financieros que negocian valores emitidos por otras empresas y que son adquiridos por los inversionistas. Dado el avance tecnológico de la última década referido al internet se han agilizado las relaciones comerciales y financieras a través de intermediarios, hoy día, conocido como broker online.

Los mercados financieros se componen de cuatro mercados fundamentales: mercados de deuda, mercados monetarios, mercados de acciones, y mercados de derivados. En los mercados de derivados se negocian productos cuyo valor deriva de la evolución de los precios de activos denominados activos subyacentes. Estos mercados son accesibles a través de los mercados organizados y de los mercados no organizados, mejor conocidos como “Over The Counter (OTC)”. Los primeros son mercados estandarizados, en el cual existe un ente regulador que se encarga del perfecto cumplimiento de las negociaciones. Mientras que en los mercados OTC, no existe ninguna institución que controle las operaciones, tan sólo existe el acuerdo contractual entre las partes, por lo que implica un mayor riesgo que en los mercados organizados.

El auge del comercio internacional y del sistema financiero mundial gracias a los avances tecnológicos y al fortalecimiento del proceso de globalización ha significado el incremento significativo de los riesgos financieros, entre los que destacan el riesgo político, de crédito, de precio, del tipo de interés, de inflación y del tipo de cambio. En tal sentido, todo agente que participe en el comercio internacional se enfrenta a la incertidumbre de tomar decisiones que implican un alto nivel de riesgo. En este sentido, los mercados financieros de productos derivados son el escenario por excelencia para minimizar o eliminar estos riesgos financieros. Asimismo, los mercados de derivados representan nuevas oportunidades de especulación y arbitraje para aquellos inversionistas dispuestos a asumir un mayor riesgo a cambio de mayores beneficios en términos de rendimiento y oportunidades de apalancamiento.

Uno de los fenómenos más significativos en la evolución de los mercados financieros en las últimas décadas ha sido el desarrollo y espectacular crecimiento de los mercados de derivados. El primer mercado de derivados que surgió en la economía mundial fue el de Chicago, en el Siglo XIX con el que aún hoy en día se

negocian contratos cuyos activos son el trigo y el maíz. Entre los mercados derivados organizados con mayor volumen de operaciones son: Korea Futures Exchange (KOFEX), Europe's Global Financial Marketplace (EUREX) ubicado en Alemania y Suiza, Chicago Mercantile Exchange (CME), London International Financial Futures and option Exchange (EURONEX -LIFFE), Chicago Board of Trade (CBOT). El porcentaje sobre el número de contratos negociados en el año 2004 fue del 31,14%, 12,83%, 9,69%, 9,51% y 7,22% respectivamente. El 29,61% fue negociado por el resto de las bolsas de mercados de derivados organizados.

Existen otros mercados de derivados muy importantes como el Mercado Español de Futuros Financieros (MEFF). Éste es un mercado secundario oficial regulado por las leyes españolas y bajo la supervisión de la Comisión Nacional del Mercado de Valores. Ofrece servicios para la negociación y actúa como cámara de contrapartida central de futuros y opciones sobre el IBEX-35, sobre acciones y sobre el Bono Ncional Español. La MEFF y la creación de un Sistema de Formadores de Mercado en el año 2001, fueron claves para garantizar la liquidez de los mercados de derivados creados en América Latina. La Bolsa de Mercaderías y Futuros de Brasil (BM&F) y el Mercado a Término de Buenos Aires Argentina (MATBA), el Mercado Mexicano de derivados (Mexder) se ubicaron como algunos de los países con mayor volumen de operación.

En Venezuela se dio un mercado de derivados en el año 1997, dirigido por la Cámara de Compensación de Opciones y Futuros de Venezuela (CACOFV). Los activos subyacentes negociados por ésta fueron: tipo de cambio, índice bursátil y tipo de interés. La CACOFV tenía su sede en Caracas, y estaba regulada por la Comisión Nacional de Valores (máxima autoridad del mercado de capitales en Venezuela), quien a través de sus normas reguló el funcionamiento de la CACOFV, y realizaba el control de las operaciones y los riesgos abiertos por sus miembros, a través de la tecnología y sistemas desarrollados por el (MEFF) Mercado Español de Futuros

Financieros. En el mes de noviembre de 1998 la Cámara de Compensación de Opciones y Futuros de Venezuela cierra sus operaciones temporalmente, por el escaso volumen de operaciones y por la falta de liquidez del mercado. Esto se debió al desconocimiento de muchos de los inversionistas sobre estos instrumentos, lo cual les fue generando pérdidas que imposibilitó la operatividad de la CACOFV.

Así como en aquel entonces no tuvo éxito la implementación de un mercado de derivados en Venezuela, hoy en día es casi imposible implementar nuevamente este tipo de mercado. Esto se debe principalmente a las restricciones relacionadas con el actual sistema de control de cambio, ya que se restringe las relaciones comerciales con el resto del mundo y se limita la oferta de divisas extranjeras. Asimismo, la cultura sobre los mercados de derivados es aún deficiente lo que limita la participación de los agentes de riesgo en estas operaciones financieras. Sin embargo, se debe tener presente que aún con la existencia de un control de cambio, los agentes que mantienen relaciones comerciales internacionales siguen estando expuestos a los riesgos del mercado internacional, pero se ven imposibilitados de acceder a dichos mercados para tomar posiciones de cobertura de riesgos.

Cabe destacar que en las universidades venezolanas no incluyen en los pensum de estudio de las carreras afines temas relacionados con los mercados de derivados, por lo cual aún queda camino por recorrer para que en Venezuela se vuelva a implementar un mercado de derivados que sea exitoso y no cierre sus puertas por falta de liquidez como anteriormente le sucedió a la CACOFV.

Está claro que los mercados de derivados son incompatibles con un sistema de control de cambio. En tal sentido, para que en un futuro pueda existir este tipo de mercados en Venezuela con la reapertura de la CACOFV, debería eliminarse el control de cambios además de incentivar estos mecanismos y facilitar el conocimiento para ampliar la cultura financiera de los pequeños, medianos y grandes

inversionistas potenciales. Los profesionales en el área financiera deben conocer sobre los mercados de derivados para hacer frente a los riesgos implícitos en el comercio internacional.

La relevancia de abordar el tema de los mercados de derivados, se debe a su importancia como mecanismo de cobertura de riesgo para aquellos inversionistas que deseen obtener mayores beneficios minimizando los riesgos implícitos, así como al escaso nivel de conocimiento que existe sobre este tema conciliándolo con la aplicación práctica basándose en información real actualizada en tiempo real a través de las oportunidades que ofrecer algunos broker online con el uso de cuentas de demostración. Asimismo, resalta el hecho que los profesionales de hoy día que dominen este tema tendrán una plusvalía profesional que les permitirá abrir nuevas y mayores oportunidades en el ámbito laboral.

## **1.2 PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN**

De acuerdo a los argumentos antes descritos se plantean las siguientes interrogantes:

- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos sobre los mercados de derivados?
- ¿Cuáles han sido las experiencias vividas en Venezuela con los mercados de derivados?
- ¿Cuáles son los mecanismos por medio de los cuales se puede invertir o tomar posiciones en los mercados de derivados?
- ¿Cuáles son los lineamientos de operatividad de la plataforma online de SaxoBank?
- ¿Cómo tomar posiciones en los mercados de derivados mediante una cuenta demo con un capital virtual a través de la plataforma online de SaxoBank?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Conocer los fundamentos teóricos de los mercados de derivados y los distintos instrumentos que se negocian en ellos, tomando posiciones de inversión utilizando datos reales en tiempo real a través de una cuenta virtual.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conocer los fundamentos teóricos de los mercados de derivados.
- Describir las experiencias vividas en Venezuela con los mercados de derivados
- Identificar los mecanismos por medio de los cuales se puede tomar posiciones en los mercados de derivados.
- Conocer los lineamientos de operatividad de la plataforma online de SaxoBank
- Tomar posiciones en los mercados de derivados mediante una cuenta demo con un capital virtual a través de la plataforma online de SaxoBank.

## **1.4 MARCO METODOLÓGICO**

Esta investigación se ha desarrollado tomando en cuenta los siguientes aspectos:

### **1.4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Las investigaciones pueden ser de tipo documental o de campo; en este caso, estamos ante una investigación documental, puesto que ésta se basa en los fundamentos teóricos ya existentes de los mercados de derivados.

Se ha llegado a esta conclusión puesto que Fideas Arias señala que:

Arias (2004) la investigación es documental por ser:

“Un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir los datos obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales; impresas, audiovisuales o electrónicas” (p. 27).

#### **1.4.2 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN**

Se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio. Puede ser; exploratoria, descriptiva o explicativa.

Esta investigación es considerada de nivel exploratorio y descriptivo. Según Fideas Arias (1.999):

“Investigación Exploratoria: es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto poco conocido o estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto.” (p. 19)

“Investigación Descriptiva: consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno o suceso con establecer su estructura o comportamiento. Los estudios descriptivos miden de forma independiente las variables, y aun cuando no se formulen hipótesis, las primeras aparecerán enunciadas en los objetivos de investigación” (p. 20)

#### **1.4.3 FUENTES DE INFORMACIÓN**

La fuente de información para la realización de esta investigación ha sido secundaria, ya que está basada en documentación bibliográfica.

#### **1.4.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Los instrumentos utilizados para la recolección de información de esta investigación, fueron: el papel, fichas, ofimática y pen drive.

#### **1.4.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó la técnica inductiva y deductiva. También se utilizó la técnica estadística de simulación empleando una cuenta demo con un capital virtual a través de la plataforma online de SaxoBank.

#### **1.4.6 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS**

La presentación de los resultados de esta investigación es mediante gráficas e impresiones de pantalla.

### **1.5 ALCANCE**

Esta investigación está basada en el estudio de los mercados de derivados y la simulación de posiciones utilizando instrumentos derivados en la plataforma de inversión online de SaxoBank.

### **1.6 APORTE**

Con esta investigación se pretende aumentar el nivel de conocimientos sobre los mercados de derivados aplicándolo a la práctica basándose en información actualizada en tiempo real utilizando la cuenta de demostración de un broker online; para que sirva de apoyo a investigaciones futuras a los estudiantes de la Escuela de Administración del Núcleo de Sucre de la Universidad de Oriente y a todas aquellas personas que de alguna manera tengan interés en conocer este tema.

## **1.7 LIMITACIONES**

Una de las limitaciones que se presentó en la investigación fue el hecho de no poseer suficientes datos históricos sobre el mercado de derivados lo que no permitió realizar una investigación empírica de corte estadístico. Esto nos llevó a plantear un enfoque basado en la técnica de simulación.

Por otra parte, se presentó otra limitación relacionada con la comprensión de la teoría y su correspondencia con la realidad. En tal sentido, La bibliografía relacionada sobre mercados de derivados no está actualizada a los nuevos cambios que implican los avances tecnológicos. En este sentido, la aparición de los broker online ha modificado los conceptos de mercados organizados y OTC, las consideraciones sobre la liquidez de estos mercados y la importancia y funcionamiento de la cámara de compensación, entre otras. Hoy día, tanto los mercados organizados como los OTC operan en condiciones similares desde la web a diferencia de las características diferenciadoras atribuidas en las bibliografías desactualizadas. De igual forma, en la actualidad en los mercados OTC se negocian volúmenes considerables de dinero gracias a la liquidez producto de la globalización que implica en desarrollo de estos mercados en la web a través de los broker online. Asimismo, a diferencia de la teoría presentada en el pasado, en ambos mercados se cumplen las funciones de una cámara de compensación en donde en los mercados OTC es realizada directamente por el intermediario. Todas estas diferencias en el contexto de la teoría y la comprensión de cómo operan en la actualidad los mercados de derivados han supuesto una complicación en el nivel de comprensión necesario para el dominio del tema objeto de estudio.

## **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO**

### **2.1 EVOLUCIÓN DE LOS MERCADOS DE DERIVADOS.**

La actividad comercial, entendida como actividad social desarrollada por el ser humano, se remonta hacia los más antiguos registros históricos. Las primeras grandes redes de comercialización se pueden hallar con los fenicios, griegos, romanos y los bizantinos, convirtiendo a estas civilizaciones en poderosos entes económicos.

En virtud de la distribución geográfica y los peligros existentes, el comercio en aquella época se realizaba mediante operaciones de trueque o en efectivo exclusivamente, pudiéndose citar menciones de algunas operaciones con pagos adelantados entre los griegos.

El origen de estos mercados se remonta al siglo XVII en el que en los mercados financieros holandeses negociaban contratos derivados cuyo subyacente eran los bulbos de tulipanes. En aquel entonces, los agricultores y fabricantes se ponían de acuerdo en entregar la mercancía en una fecha y a un precio previamente fijado de forma que este sistema actuaba como cobertura de riesgos. Este episodio, acaecido en Holanda. Quizás es, por el objeto de la especulación, uno de los más curiosos, aunque desde luego no el único.

Los tulipanes llegaron a Europa Occidental a finales del siglo XVI, y en un principio no eran demasiado populares (ya que en su estado natural no es una flor especialmente atractiva). Sin embargo, tras verse afectadas por un virus, empezaron a surgir una gran variedad de colores y una forma, irónicamente, más agradable, lo que provocó un creciente interés por ellos.

La boyante situación económica en Holanda, derivada de su gran actividad comercial, hizo el resto; y a principios del siglo XVII, los bulbos de tulipán se convirtieron en piezas de coleccionista.

En la década de 1630, el panorama se volvió enloquecido, con un mercado de los tulipanes cada vez más activo. Los precios ascendían sin parar, alcanzando cifras desorbitadas; en 1635 se llegaron a pagar 100.000 florines por 40 bulbos, y por un bulbo de la preciada especie *Semper Augustus*, se podían pedir 5.500 florines.

En esta situación, generalizada en todo el país, se generó la ilusión de que siempre se ganaba en el mercado del tulipán. Independientemente de a qué precio se comprara, alguien siempre estaría dispuesto a pagar más. Gentes de todas las clases se lanzaron a comprar bulbos de tulipán, deshaciéndose de sus bienes más básicos, con la esperanza de revenderlos obteniendo un beneficio. Un marinero desconocedor de los tulipanes fue encarcelado tras comerse por error un bulbo.

Sin embargo, en algún momento a principios de 1637, algunos de los especuladores detectaron signos de agotamiento del mercado (por vez primera no se vendió una colección exclusivísima de tulipanes), y decidieron que era buen momento de vender y salir del mismo con sus ganancias. Esta actitud se contagió rápidamente y el pánico se apoderó del país. Quienes tenían bulbos en esos momentos, adquiridos a precio de oro, se encontraron sin compradores. La situación no era mejor para los que habían comprado mediante un contrato de futuros: se veían obligados a comprar a un precio que ya no era el de mercado.

La situación era tal que el gobierno holandés trató de mediar, estableciendo unas normas que consideraban nulos los contratos realizados a partir de noviembre de 1636, y que establecían que los contratos de Futuros debían ser satisfechos con un 10% de la cantidad establecida inicialmente. Sin embargo, estas medidas no dejaron

contento a nadie: los compradores se veían obligados a pagar por algo que ya no tenía valor, y los vendedores tenían que vender a un precio menor que el acordado.

La explosión de la burbuja dejó, como siempre ocurre, vencedores y vencidos. Vencieron aquellos que se salieron justo antes de la explosión, acumulando grandes beneficios. Perdieron quienes habían liquidado su patrimonio para especular con bulbos y al final se quedaron con tulipanes y sin casa. Y perdió el país, que durante años se vio sumido en una importante depresión económica.

Además de los tulipanes, existen registros históricos de que hacia el año 1.114, comienzan a conformarse distintas ferias en los territorios de Champagne, en el antiguo reino de Francia, que promueven la actividad comercial. La existencia de diferencias idiomas, étnicas y culturas entre las partes originaban discrepancias en la interpretación y disputas en el momento de la liquidación de cuentas y, por lo tanto, surgió el código de leyes comerciales llamado “Law Merchant”, cuyas funciones resultan similares a las regulaciones actuales de las bolsas. Este código establecía los términos del contrato, determinaba los métodos de muestreo, de inspección y de verificación de la calidad de las mercancías y sentaba las bases para establecer el lugar y la fecha de entrega de las mismas.

Del mismo modo, en estas ferias surgió la llamada “Lettre The Faire”, instrumento asimilable a un contrato de entrega diferida, con la particularidad de que podía ser transferido a una tercera parte quien, a su vez, podía transferirlo nuevamente o tomar posición de los bienes.

Más recientemente, en el Siglo XIX y en los estados Unidos, se pueden encontrar asociaciones de comercialización constituidas a modo de “Club” que, posteriormente, se agruparon en bolsas de mercancías, la primera, fue el Chicago Board Of Trade, establecida el 16 de agosto de 1848 con 82 miembros. Las

operaciones se efectuaban con contratos estandarizados, determinados sistemas de inspección y de pesaje y contaba con su propia supervisión. El Chicago Board Of Trade (CBOT) es pues la bolsa de futuros más antigua en operaciones.

En 1856 se forma el Kansas City Board Of Trade y, posteriormente, se establece el New York Cotton Exchange, el New York Mercantile Exchange, y el Chicago Mercantile Exchange (CME)

El New York Mercantile Exchange (NYMEX) es, en la actualidad el mayor mercado del mundo en volúmenes operados en materias primas tales como: petróleo crudo y gas natural. Originalmente, en 1872, cotizaban contratos de manteca y queso. En 1994 se fusionó con Commodity Exchange Inc. (COMES) de la misma ciudad y absorbió su operatoria de metales preciosos (oro, plata y cobre).

El CME, otro gran mercado de Chicago fue establecido en 1874 con el propósito de proveer de un mercado sistemático de productos de granja tales como manteca, huevos, pollos, entre otros. Posteriormente, en 1898, una división del Produce Exchange formó el Chicago Butter And Egg Board que, en 1919, se convirtió en el CME. Con el correr de los años, este mercado comenzó a incorporar otros derivados sobre Commodities, entre los que se destaca el primer contrato de futuros basado en carne congelada almacenable (1961), los futuros de animales en pie, tanto vacunas como porcinos y los contratos de vacunas para consumo. En 1972 revoluciona la industria de derivados creando el International Monetary Market (IMM) que opera los primeros contratos de futuros de divisas.

A fines de la década del setenta, el mercado neoyorquino de café y azúcar fundados en 1882 y del de cacao se fusionaron, dando nacimiento al Coffee, Sugar & Cocoa Exchange (CSCE). En 1997 esta se fusionó con el NYCE, fundado en 1870 y con operatoria de una amplia variedad de productos tales como: el jugo de naranja

concentrado y congelado, papas y monedas. A partir de esta fusión se origina el New York Board Of Trade (NYBOT)

En la década de los ochenta, aproximadamente diez años después de su creación en Estados Unidos, los contratos de futuros y opciones financieros llegan a Europa, constituyéndose gradualmente mercados de derivados en los siguientes países:

- Holanda EOE (European Options Exchange) 1978
- Reino Unido LIFFE (London International Financial Futures Exchange) 1978
- Francia MATIF (Marché a Terme International de France) 1985
- Suiza SOFFEX (Swiss Financial Futures Exchange) 1988
- Alemania DTB (Deutsche Terminbourse) 1990
- Italia MIF (Mercato Italiano Futures) 1993

Otros países como: Suecia, Bélgica, Noruega, Irlanda, Dinamarca, Finlandia y Austria también cuentan con mercados organizados de productos derivados, mientras que Portugal está en período de pruebas, hallándose en una fase de proyecto muy avanzado, que sin duda le llevará al inicio de la actividad negociadora en breve.

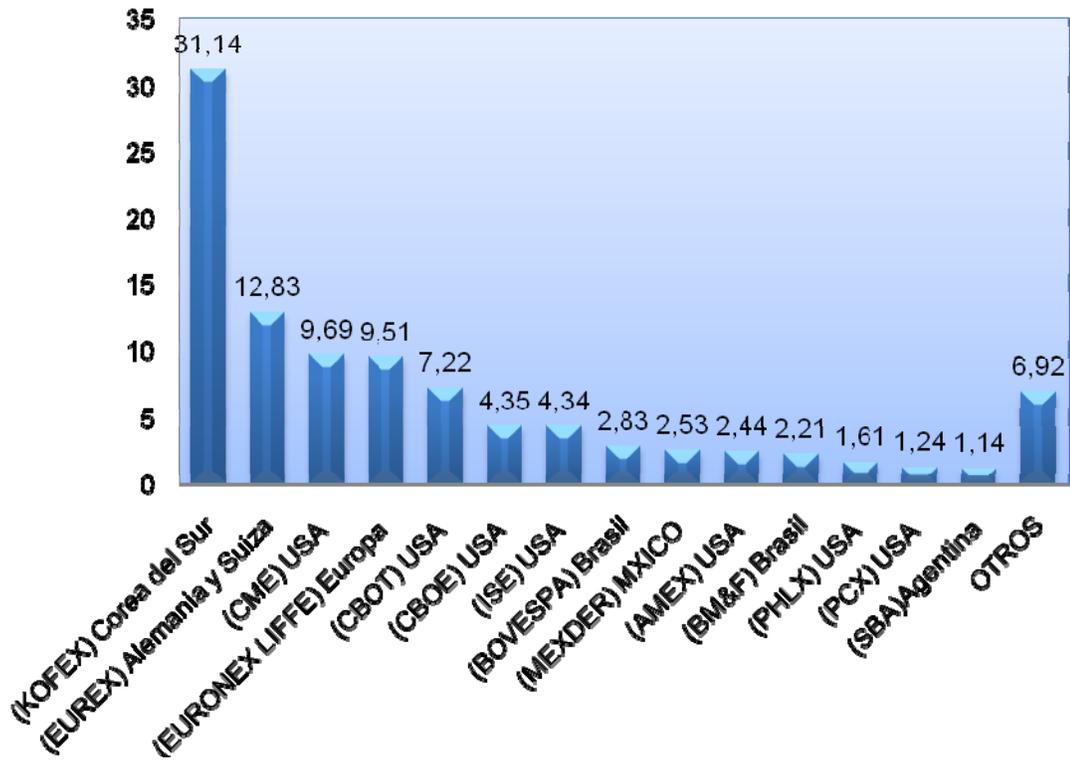
Un rasgo característico en todos los países que han implantado mercados de productos derivados ha sido el éxito en cuanto a los volúmenes de contratación se refiere. Han crecido espectacularmente, superando en muchas ocasiones a los volúmenes de contratación de los respectivos productos subyacentes que se negocian al contado, considerando que éstos también han experimentado considerables incrementos en sus volúmenes de negociación.

En 1989 aparece el mercado OM Ibérica que termino en una fusión con MEFF, nacido en el mismo año, dando como resultado el grupo MEFF SOCIEDAD HOLDING que engloba dos mercados, MEFF Renta Variable y MEFF Renta Fija.

Esta sociedad establece el marco necesario para la negociación de Opciones y Futuros sobre índices bursátiles, acciones y activos de renta fija.

La negociación que se viene desarrollando actualmente en los mercados organizados de derivados a nivel mundial tiene un peso muy importante sobre el total de los mercados financieros internacionales dado el gran auge que han tenido estos instrumentos en las últimas tres décadas. En seguida mostraremos el detalle de la Figura N° 1 en donde se presenta el porcentaje de cada mercado sobre la negociación mundial de opciones y futuros financieros en el año 2004.

**Figura N° 1: Porcentaje de cada mercado sobre la negociación mundial (en número de contratos) de opciones y futuros financieros en el año 2004**



Los datos presentados evidencian que por continentes la negociación está bastante centrada en Europa y América. Sin embargo, tanto en Asia como a nivel mundial sorprende el caso de la KRX (Korea Exchange). Dentro de ésta, en su división de productos derivados, la llamada KOFEX (Korea Futures Exchange), se pueden negociar derivados sobre diversos subyacentes, cabe destacar que casi el 100 por 100 de la negociación se concentra en Opciones y Futuros.

En Europa el mercado más importante en la actualidad, y segundo a nivel mundial es el EUREX, nacido de la fusión entre el alemán DTB (Deutsche Terminborse) y el Suizo SOFFEX (Swiss Option and Financial Futures Exchange). Se puede decir que el EUREX es un mercado mucho más equilibrado que el KOFEX,

puesto que su negociación está más diversificada entre distintos productos, bien sean Futuros y Opciones sobre tipo de interés a largo plazo (es decir, sobre títulos de deuda pública) o bien derivados sobre índices bursátiles o acciones. Continuando con el análisis de los mercados europeos, el siguiente en importancia es Euronexx.liffe, este mercado de reciente creación nació de la unión de los mercados de derivados de Amsterdam, Bruselas, Lisboa, París (MATIF Y MONEP) y Londres (LIFFE) y pertenece al grupo Euronext.

Dentro de los mercados americanos, ocupan un lugar destacado los tres mercados de Chicago, CME (Chicago Mercantile Exchange), CBOT (Chicago Board of Trade) y CBOE (Chicago Board Options Exchange), que son por tradición los típicos ejemplos de mercados de derivados. No obstante en los últimos años han aparecido nuevos mercados en el panorama norteamericano que han tenido un gran desarrollo. Sin lugar a duda sobresale el caso del ISE (International Securities Exchange), este mercado se convirtió en el primer mercado de opciones de Estados Unidos con negociación completamente electrónica. En la actualidad en el ISE se pueden negociar, aparte de opciones sobre acciones, opciones sobre índice bursátiles. Quizás a raíz del éxito de este joven mercado, han aparecido otros nuevos tratando de emularlo, y mercados ya existentes se han tenido que adaptar a las nuevas circunstancias para intentar seguir siendo competitivos.

Es importante destacar la creación de BOX (Boston Option Exchange), en el año 2004. Mercado completamente electrónico y en el que solo se negocian Opciones sobre acciones. En cuanto a los ya existentes, a parte de los mercados de Chicago, tenemos, por orden de importancia, el AMEX (American Stock Exchange) PHLX (Philadelphia Stock Exchange) y PCX (Pacific Exchange). En los tres se negocian Opciones sobre acciones y sobre índices bursátiles, aunque mayoritariamente sobre acciones.

En lo que al continente americano se refiere, el crecimiento más rápido e importante en la negociación de productos derivados ha tenido lugar en algunos países latinoamericanos, tales como Argentina, Brasil y México. Tal ha sido la rapidez y la fortaleza de su desarrollo que en el 2004 llegaron a situarse en los primeros puestos del Ranking mundial de negociación de Futuros y Opciones que publica la Futures Industry Association. En los once primeros puestos de dicho Ranking aparecen tres mercados latinoamericanos que son, por orden de importancia, BOVESPA (Bolsa de Valores de Sao Paulo), MexDer (Mercado Mexicano de Derivados) y BM&F (Bolsa de Mercaderías & Futuros).

En el mercado organizado, compuesto por 58 bolsas, se transan mensualmente 1.000 millones de contratos según cifras de Futures Industry. Las bolsas de derivados más grandes del mundo, medidas por el número de contratos negociados, son el Korea Exchange (KRX) con más de 200 millones de contratos mensuales y el EUREX con 130 millones, seguidas por el tradicional Chicago Mercantile Exchange (CME, 120 millones de contratos) que opera desde 1848. Para el primer bimestre de 2007 el 41% del volumen de futuros y opciones operados en bolsa fue realizado sobre índices accionarios y el 24% sobre tasas de interés, siendo menos del 2% sobre monedas. Los contratos con mayor número de transacciones en el mundo son las Opciones sobre el índice KOSPI (Korea Composite Stock Price Index) y el Futuro de Eurodollar del CME, que cumplió 25 años de negociación en 2006.

El desarrollo del mercado de derivados en los países emergentes sólo fue posible después de la década del ochenta, cuando las principales economías entraron en un ciclo positivo de estabilización macroeconómica, crecimiento y cambios institucionales, el cual impulsó los mercados financieros domésticos, brindó mayor apertura a los inversionistas externos y facilitó el surgimiento de una legislación favorable a dichas operaciones. En América Latina, la bolsa con mayor volumen de operación de contratos es el Mercado Mexicano de Derivados (Mexder), creado en

1994, pero que sólo entró a operar hasta 1998, siendo al cierre de 2006 la quinta bolsa más importante del mundo con 274 millones de contratos transados al año.<sup>2</sup> La asociación con el MEEF (Mercado Español de Futuros Financieros) y la creación de un Sistema de Formadores de Mercado (2001) fueron claves para garantizar la liquidez que los posicionó mundialmente. Es seguida en volumen por la Bolsa de Mercaderías y Futuros de Brasil (BM&F, 258 millones de contratos anuales a 2006) y el Mercado a Término de Rosario (ROFEX) y Buenos Aires (MATBA), estas últimas destacadas por su creación a comienzos del siglo XX y por sus futuros en productos agrícolas.

El gran desarrollo vivido por los mercados de derivados en Latinoamérica fue sobre todo a final de los años noventa cuando, con el desarrollo de mercados ya existentes y con la creación de nuevos mercados, los productos derivados empezaron a ocupar una posición relevante dentro del sistema financiero, tanto es así que incluso su rápida y potente evolución ha traspasado fronteras y ha llevado a varios de estos mercados a posicionarse dentro de los primeros puestos a nivel mundial. Dentro de los quince primeros mercados organizados de derivados financieros a nivel mundial se encuentran cuatro mercados latinoamericanos. Este desarrollo de los mercados de derivados en Latinoamérica, estuvo ligado, entre otros factores, al desarrollo de la producción y el comercio de materias primas utilizadas en los procesos productivos de las economías centrales.

Los principales mercados de derivados en Latinoamérica se encuentran en los siguientes países: Argentina, Brasil, México y Chile.

En Argentina operan, en la actualidad, los Mercados a Término de Rosario (ROFEX) y de Buenos Aires (MATBA) en los cuales se negocian, principalmente, Contratos de Futuros y Opciones sobre productos agropecuarios. Estos mercados iniciaron sus operaciones a principio del siglo pasado acompañando el extraordinario

desarrollo experimentado por las actividades agrícolas en el país.

En el ROFEX se negocian contratos de Futuros y Opciones de los principales granos cultivados en Argentina como es: la soja, el trigo, y el maíz. Asimismo tienen una presencia importante en este mercado otros tres contratos como el Índice de Soja Rosafé, El índice de Maíz Rosafé y el índice de Trigo Rosafé, los cuales tienen la particularidad de ser contratos sin entrega, es decir, se ajustan al vencimiento por diferencia de efectivo.

En el MATBA se negocian contratos de Futuros y Opciones sobre soja, maíz, trigo y girasol. Así como Futuros sobre el índice de Trigo Argentino(ITA) y de primas por entrega en distintos puertos Argentinos. Este es el mercado más antiguo de Argentina y el más grande del mundo en cuanto a volúmenes operados en girasol.

En Brasil se encuentra la Bolsa de mercadería y futuro (BM&F), en el cual se negocian productos sobre los que se transan contratos de Futuros y Opciones que incluyen: azúcar, alcohol, algodón, maíz, soja, café, ganado bovino, oro y derivados financieros sobre tipo de cambio, tasas de interés, índice de precios, índices bursátiles y bonos de deuda soberana.

En México existe en la actualidad el Mercado Mexicano de derivados (MEXDER) uno de los mercados de derivados más recientes, puesto que fue a finales del 1998 cuando comenzó a funcionar. Desde entonces este mercado ha crecido a un ritmo muy importante, alcanzándose en junio del 2003 su mes record de negociación, con un volumen mensual alrededor de 30 millones de contratos. En este mercado se negocian productos como: divisas, Índice de precios. Bonos y Acciones.

Por último, en Chile, La Bolsa de Comercio de Santiago que ha sido pionera en la implementación de los mercados de futuros, iniciando sus negociaciones en

diciembre de 199. En la bolsa se transan dos tipos de contratos, los de futuros IPSA que tienen como activo objeto el Índice de precio selectivo de Acciones (IPSA) y los contratos de futuros de Dólar que tienen como activo objeto el Dólar Observado.

## **2.2 ASPECTOS GENERALES DE LOS MERCADOS DE DERIVADOS.**

En estos mercados se negocian productos derivados para disminuir los riesgos financieros. Estos derivados, son instrumentos financieros cuyo valor deriva de la evolución de los precios de otros activos denominados activos subyacentes. Los subyacentes utilizados pueden ser muy variados: acciones, valores de renta fija, divisas, tipos de interés, índices bursátiles, materias primas y productos más sofisticados, incluso la inflación o los riesgos de crédito.

### **2.2.1 INSTRUMENTOS DERIVADOS.**

Son instrumentos basados en acuerdos de compra o venta, a futuro, de otro instrumento financiero, monedas o productos básicos (Commodities); son pues valores creados con base en un activo primario, que les proporciona respaldo y garantía. Un instrumento derivado o derivativo es un arreglo o contrato financiero entre dos partes, cuyos pagos o flujos de efectivos están basados o derivados del comportamiento de otro instrumento o activo, que es independiente del contrato mismo. Los instrumentos derivados o derivativos pueden ser emitidos teniendo como base (activo subyacente) una moneda, productos básicos, instrumentos de deuda del gobierno o de empresas privadas, hipotecas, acciones, tasas de interés, etc., o combinaciones de éstas.

### **2.2.2 MERCADOS ORGANIZADOS Y OVER DE COUNTER (OTC)**

Los mercados de derivados operan desde mercados organizados y mercados OTC (Over The Counter).

Los mercados Organizados, son mercados a plazo en los cuales los contratos están normalizados en cuanto a vencimiento e importe nominal. Se caracteriza por la liquidez y la seguridad de las operaciones debido a un organismo que actúa de cámara de compensación. Existen normas reglamentadas para su funcionamiento, tanto para la entrada como salida de los participantes como para la calidad y precios sobre los activos que se negocian.

Mientras que los Mercados OTC o Mercados Over The Counter, son aquellos mercados que se caracterizan en que los agentes que operan en él no lo hacen en un recinto físico, sino ubicados en diferentes lugares. Son mercados no organizados, donde el precio que se forma no es un precio de mercado sino de referencia que solo indica el acuerdo entre las partes.

Se puede observar la diferencia de ambos mercados, de forma explícita en la Figura N° 2 y en la Figura N° 3, presentadas a continuación.

**Figura N° 2: Funcionamiento de un Mercado Organizado de Opciones.**



**Figura N° 3: Funcionamiento de un Mercado OTC de Opciones**



Siendo notoria la actuación de la Cámara de Compensación en los mercados organizados.

Una Cámara de Compensación o en inglés "Clearinghouse", es una organización esencial del mercado organizado que actúa como intermediario en las transacciones de futuros y opciones, garantizando el cumplimiento de la transacción para todas las partes. Se deduce entonces que tanto los compradores como los vendedores de contratos de futuros y opciones no generan entre sí obligaciones financieras, sino entre las partes y la Cámara de Compensación.

La cámara de compensación ejerce el control y supervisión de los sistemas de compensación y liquidación, garantizando el buen término de las operaciones.

Dentro de las principales funciones de la Cámara de Compensación en un mercado de futuros y opciones encontramos las siguientes:

- Actuar como contraparte, siendo comprador para la parte vendedora y vendedor para la parte compradora.

- Determinar diariamente los depósitos de garantía por posiciones abiertas.
- Liquidar diariamente las pérdidas y ganancias.
- Liquidar los contratos al vencimiento.

La Cámara de Compensación puede ser una entidad independiente a la Bolsa. Sin embargo, también existe la posibilidad de que ésta sea un departamento de la Bolsa. Tradicionalmente se utiliza que la Cámara de Compensación sea una entidad independiente.

Como función liquidadora, la Cámara de Compensación, al ser contraparte en todas las negociaciones del mercado de futuros y opciones, está expuesta a riesgos. Alguna de las partes en un negocio arrepentirse del acuerdo firmado en el contrato e intentar echarse para atrás. También podría ocurrir que el comprador simplemente no tuviera disponibles los recursos financieros para responder al contrato privado.

Para minimizar esta exposición, la Cámara debe pedir a los participantes del mercado que depositen ciertas garantías. Esta garantía se puede definir como la cantidad de dinero que los compradores y vendedores de contratos de futuros deben depositar en sus cuentas para asegurar el cumplimiento del contrato. La firma comisionista establece la garantía que sus clientes deben mantener en depósito, sujeto a ciertos mínimos establecidos por la Cámara de Compensación. La función de liquidación que debe hacer la Cámara de Compensación consiste en realizar la valoración diaria de las posiciones abiertas de cada participante del mercado. Al final de cada sesión de negociación, la Cámara procede a cargar o abonar las pérdidas y ganancias realizadas durante el día a los participantes en el mercado. De esta forma todas las posiciones compradoras o vendedoras quedan valoradas a precio de mercado.

En cuanto a la función de compensación, los depósitos en garantía son unas cantidades de dinero o activos financieros que todos los participantes que asumen riesgos deben depositar en el momento en que abren una posición. Este depósito se cancela al vencimiento del contrato o al cerrar la posición con una operación contraria a la inicialmente efectuada.

Si un cambio en el precio de futuros resulta en una pérdida para una posición de futuros abierta, se retirarán fondos los depósitos de garantía del cliente para cubrir la pérdida. Si el saldo de la cuenta del cliente cae por debajo de cierto nivel, éste deberá inmediatamente depositar dinero adicional para cumplir con los requerimientos mínimos de margen. Es decir, el cliente recibe un llamado al margen.

### **2.2.3 VENTAJAS DE LOS MERCADOS DE DERIVADOS.**

Los mercados de derivados le ofrecen al inversor grandes ventajas, como son: la cobertura, inversión, apalancamiento y las ventas al descubierto, las cuales será descritas a continuación.

#### **2.2.3.1 COBERTURA.**

Las operaciones de cobertura vienen dadas por la necesidad de reducir o eliminar el riesgo que se deriva de la fluctuación del precio del activo subyacente, por esta razón surge como regla general que en una posición compradora o “larga” en el activo al contado, se cubre con una posición vendedora o “corta” en el mercado de futuros. Y en la situación inversa, es decir, una posición “corta” en el activo al contado, se cubre con una posición compradora o “larga” en el mercado de futuros.

Estas operaciones son realizadas por inversionistas particulares y gerentes financieros (Cubridor de Riesgos), a quienes les interesa reducir el riesgo en fluctuaciones de precios de un activo que se mantiene en tenencia. Supongamos que

una empresa contrata la venta de un producto a un cliente para lo cual está obligado a cotizar con un precio en bolívares, y dicho producto requiere el uso de un insumo importado. Si el productor quiere cubrir el riesgo de devaluación de la moneda, él puede acudir al mercado de derivados (futuros) para cubrirse del riesgo de fluctuación de la moneda.

### **2.2.3.2 INVERSIÓN**

La inversión se refiere al empleo de un capital en algún tipo de actividad o negocio con el objetivo de incrementarlo, dicho de otra manera, consiste en renunciar a un consumo actual y cierto a cambio de obtener unos beneficios futuros y distribuidos en el tiempo.

Es una ventaja puesto que en los mercados de derivados, un inversionista puede realizar operaciones permitiéndole fijar un precio hoy sobre una transacción que se realizará en una fecha futura.

### **2.2.3.3 APALANCAMIENTO**

El efecto apalancamiento es la relación que existe entre el resultado de la inversión y el capital invertido.

Los inversores en productos derivados tienen la gran ventaja de apalancarse en las negociaciones que realizan, pero, deben tener siempre presente el importante efecto multiplicativo, tanto de las minusvalías como de las plusvalías, en el caso en que se prevea errónea o correctamente la tendencia de las cotizaciones. No debe olvidarse nunca que a mayor efecto apalancamiento, se está asumiendo un mayor riesgo y por tanto una mayor posibilidad de pérdidas si se ha previsto erróneamente la tendencia.

#### **2.2.3.4 VENTA AL DESCUBIERTO**

En la bolsa, es una operación de venta en la que no se posee el bien intercambiado pero en la que se adquiere la obligación de entregarlo en un momento posterior. Es por ende una ventaja en estos mercados, puesto que se obtiene un beneficio si en el momento de la entrega, el precio de mercado de las acciones es inferior al precio que existía en el momento de la venta.

#### **2.2.4 ESTRATEGIAS DE INVERSIÓN.**

Los mercados de derivados permiten al inversor realizar estrategias de inversión como cobertura, especulación y arbitraje.

##### **2.2.4.1 COBERTURA**

La primera función de los mercados a plazo es la de proporcionar un mecanismo de cobertura frente al riesgo de mercado, es decir, el riesgo de que el precio de mercado de un instrumento financiero varíe ocasionando pérdidas o menores beneficios. Atendiendo a las causas de esta variación, significativas para el tema tratado, caben destacar tres variantes del riesgo de mercado.

La primera de ellas, el riesgo de tipo de interés. Éste, mide las posibles pérdidas, o menores beneficios, que puede generar una variación en el nivel o estructura de los tipos de interés. A su vez, este riesgo sólo se asume si se mantienen posiciones abiertas, que son aquellas en las que el plazo de vencimiento (o de modificación de los intereses, si se trata de un instrumento financiero con tipo de interés variable) de un activo no coincide con el del pasivo con el que se financia. Cuando el plazo del activo es superior al del pasivo, la posición se denomina larga y produce pérdidas, cuando los tipos de interés se elevan, o beneficios, cuando los tipos de interés descenden. Ante variaciones de igual signo de los tipos de interés, una posición corta (plazo del pasivo superior al del activo) origina resultados contrarios.

La segunda modalidad de riesgo de mercado es el riesgo de tipo de cambio, que mide las pérdidas, o menores beneficios, que pueden originar variaciones en el tipo de cambio de la moneda nacional frente a la moneda en la que están denominados los distintos activos y pasivos. En este caso, la posición frente a una moneda se considera larga cuando, para una determinada fecha, el importe de los activos supera al de los pasivos, en ambos casos denominados en ella, y corta, en caso contrario. Es evidente que con una posición larga respecto a una moneda, una elevación del tipo de cambio de la moneda nacional frente a ella (depreciación de la moneda extranjera), producirá una disminución de beneficios, y un aumento si la posición fuese corta.

La tercera forma del riesgo de mercado que va a ser considerada, se refiere a las posibles pérdidas originadas por variaciones en el precio de los valores de renta variable. Es evidente que si estas variaciones se deben únicamente a modificaciones de los tipos de interés, se tratará del primer caso de los antes mencionados. Sin embargo, las cotizaciones de esta clase de valores dependen de un conjunto de factores mucho más amplios, entre los que destaca la solvencia de su emisor, que incluye su capacidad de generar beneficios, que normalmente no influyen en el precio de mercado del pasivo con el que se financia la inversión. Se trata, por tanto, de una forma de riesgo de mercado heterogénea respecto a las anteriores.

Frente a todas estas formas de riesgo de mercado, el procedimiento de cobertura es el mismo: realizar operaciones que contribuyan a disminuir la exposición al riesgo, es decir, compra-ventas a plazo o adquisición, o emisión de opciones, de forma que las posiciones abiertas previas se cierren total o parcialmente. Dicho con otras palabras, el procedimiento de cobertura consiste en asegurar hoy el precio de las operaciones financieras, activas o pasivas, que van a tener que realizarse en el futuro.

#### **2.2.4.2 ESPECULACIÓN**

Al contrario que en las operaciones de cobertura, con las que disminuye el nivel de exposición al riesgo de mercado previamente existente, con las operaciones especulativas se asumen nuevos riesgos, es decir, se abren posiciones.

Siempre que, por problemas relativos a su propia solvencia, no perturben la marcha de los mercados, la actuación de especuladores dispuestos a asumir riesgos es indispensable para que puedan realizarse operaciones de cobertura con costos que no resulten prohibitivos. En gran parte, especulación y cobertura son las dos caras de una misma moneda, dado que, en definitiva, la función básica de los mercados a plazo es la de lograr una redistribución de riesgos lo más eficiente que sea posible entre agentes que desean desprenderse de ellos y agentes que, a cambio de una rentabilidad dada o en expectativa, desean adquirirlos.

Es evidente que, sin la presencia de especuladores, la posibilidad de encontrar contrapartida sería mucho más remota y que las oscilaciones de los precios serían mucho mayores en un teórico mercado al que sólo concurrieran agentes en busca de cobertura.

Queda por tanto claro, que se trata de una actuación que pretende obtener beneficios por las diferencias previstas en las cotizaciones, basándose en las posiciones tomadas según la tendencia esperada. El especulador pretende maximizar su beneficio en el menor tiempo posible, minimizando la aportación de fondos propios.

Cuando se posee o se prevé tomar una posición firme de contado, también se está especulando. Dicha actuación debe calificarse de especulación pasiva o estática, a diferencia de la anteriormente enunciada, que se refiere a especulación activa o dinámica.

El elevado grado de apalancamiento financiero o “Efecto Leverage” que se consigue en los contratos de futuros hace especialmente atractiva para el especulador la participación en dichos mercados; por ello, quienes realizan operaciones de carácter especulativo dinámico saben que el importante efecto multiplicativo de las plusvalías va a resultar muy gratificante cuando se prevea correctamente la tendencia de las cotizaciones. Precisamente por el alto grado de apalancamiento que incorporan los contratos de futuros y por su evolución de carácter simétrico respecto a la generación de pérdidas y ganancias, los especuladores deben conocer que el mismo efecto multiplicativo, pero en sentido inverso, se produce al prever erróneamente la tendencia de las cotizaciones, siendo por ello conveniente adoptar medidas de precaución como complemento de la operación especulativa.

La especulación es muy positiva para el buen funcionamiento del mercado, dotando al mismo de mayor grado de liquidez y estabilidad, así como de un mayor grado de amplitud, flexibilidad y profundidad en la cotización de los contratos. Debe considerarse que la contrapartida negociadora de un especulador es, en numerosas ocasiones, alguien que realiza una operación de cobertura.

#### **2.2.4.3 COBERTURA Y ESPECULACIÓN. COEXISTENCIA EN EL MERCADO.**

La coexistencia dentro del mercado de ambos tipos de agentes (Hedgers y especuladores) es necesaria para su correcto funcionamiento.

A priori, se tiene una mala imagen de los especuladores, ya que se presume que desean obtener ganancias a costa de las pérdidas del resto de los inversores. Sin embargo, su actividad es fundamental debido a que son ellos quienes asumen los riesgos que desean evitar los Hedgers o agentes de cobertura. La ganancia que obtienen en caso de acertar en su pronóstico, no es ni más ni menos que el pago por

su actividad: asumir los riesgos cedidos por el resto de los agentes.

Finalmente, la convivencia de los especuladores y los Hedgers es de suma importancia para que el mercado se desarrolle de manera adecuada y sus funciones económicas sean aprovechadas al máximo.

#### **2.2.4.4 ARBITRAJE**

Dado que las operaciones comentadas son “a medida” y no se negocian en mercados organizados, es lógico que el mercado presente numerosas imperfecciones que, teóricamente, podrían ser aprovechadas por los arbitrajistas. Como es sabido, una operación de arbitraje consiste en la compra y venta simultánea de un mismo instrumento financiero en diferentes mercados o diferentes segmentos de un mismo mercado, con el fin de obtener beneficios ciertos, aprovechando las imperfecciones del mercado y sin asumir riesgo. De ahí deriva la función básica que cumplen los arbitrajistas en todo mercado: contribuir a hacerlo más integrado, limando las imperfecciones que puedan producirse en la formación de precios.

En este sentido, una operación genuina de arbitraje se basa en la ejecución de una estrategia cruzada de intercambios con las siguientes características:

- No requiere inversión inicial neta, ya que la operación se realiza con financiación ajena; si se realizara con fondos propios deberá considerarse el coste de oportunidad correspondiente.
- Produce un beneficio neto positivo.
- Está libre de riesgo de sufrir pérdidas.

Las actuaciones de los arbitrajistas incluyen una extensa gama de operaciones cruzadas, entre las que se incluyen como más representativa el arbitraje futuro-contado, futuros-opciones, futuros y opciones de diferentes vencimientos y futuros y opciones iguales o similares, pero cotizados en diferentes mercados.

El arbitraje es una operación de oportunidad que se suele darse durante períodos de tiempo relativamente cortos; para ello, los arbitrajistas, atentos a la evolución del mercado, deben actuar antes de que la intervención de los restantes operadores elimine las oportunidades de arbitraje. El arbitrajista trata de obtener beneficios aprovechando situaciones anómalas en los precios de los mercados. Es la imperfección o ineficiencia de los mismos la que genera oportunidades de arbitraje. Sin embargo, a través de dichas operaciones los precios tienden a la eficiencia. Debemos, por tanto, considerar que la intervención del arbitrajista resulta positiva y necesaria para el buen funcionamiento del mercado.

## **2.3 INSTRUMENTOS DERIVADOS**

Los mercados de derivados ofrecen negociaciones e inversiones con instrumentos como: FOREX, Contratos por Diferencias (CFDs), Forwards, Futuros y Opciones.

### **2.3.1 FOREX**

FOREX, es la abreviación de Foreign Exchange (Intercambio de Monedas Extranjeras) es también conocido como Mercado Internacional de Divisas.

El mercado de moneda extranjera (**FOREX** o **FX**) existe dondequiera que una moneda se negocie con otra (como una casa de cambio). Es el mercado en gran medida más grande del mundo, en términos de valor de efectivo negociado, e incluye negociar entre los grandes bancos, los bancos centrales, los especuladores de la

moneda, las corporaciones multinacionales, los gobiernos, y otros mercados financieros e instituciones. Los comerciantes al por menor (especuladores pequeños) son una parte pequeña de este mercado. Pueden participar solamente indirectamente a través de corredores o de los bancos.

Opera a través de una red electrónica de bancos, sociedades y personas que cambian una moneda por otra. La falta de cambio físico permite al mercado cambiario operar las 24 horas del día, abarcando diferentes zonas a través de los centros financieros más importantes.

Las negociaciones realizadas en este mercado pueden ser tanto al contado como a plazos. Podemos ver cómo opera en cada uno de esos casos, a continuación.

#### **2.3.1.1 FOREX AL CONTADO**

La negociación Forex al contado, se trata de una ejecución inmediata de una divisa frente a otra a una tasa acordada, cuyo cargo tiene lugar, generalmente, dos días laborables después de la negociación del contrato.

#### **2.3.1.2 FOREX A PLAZO**

Al operar a plazo fijo las negociaciones se pacta hoy y se materializa en una fecha acordada (futura). No hay un intercambio centralizado para las operaciones a plazo, y a menudo se personalizan para satisfacer las necesidades del comprador y vendedor. Las operaciones a plazo fijo se expresan como un precio por encima de (prima) o por debajo de (descuento) la tasa al contado. El precio Forex a plazo fijo es la suma del precio al contado y el margen. Este precio es un reflejo del tipo Forex en la fecha futura al que, si se ejecuta la operación, no resultaría en pérdidas ni beneficios.

### 2.3.2 CONTRATOS POR DIFERENCIA CFD'S

Los Contratos por Diferencias o **CFDs** (Contract For Differences, por sus siglas en inglés), son operaciones financieras llevadas a cabo sobre acciones o índices bursátiles en los que la liquidación de los mismos se realiza por la diferencia entre el precio de compra y el de venta, y todo ello, además, sin necesidad de llevar a cabo la entrega física del activo subyacente (títulos físicos o índices). Las dos partes acuerdan intercambiar la diferencia entre el precio de compra y el precio de venta de un activo financiero.

En realidad, el contrato por diferencia (**CFD**) no es más que un contrato entre el inversor y una entidad financiera (normalmente un Broker o banco emisor) por el que esta compra los títulos en Bolsa y financia la adquisición, de modo que el inversor sólo tiene que adelantar una pequeña parte de la inversión total. El contrato por diferencia (**CFD**) se liquida cuando el inversor lo desee, obteniendo este último como beneficio la diferencia entre el precio de compra y el de venta, igual que si hubiese comprado directamente las acciones. En el caso de posiciones bajistas, el sistema es idéntico pero lo que hace en este caso la entidad financiera es vender las acciones para luego recomprarlas.

Por ejemplo; si queremos invertir en 1.000 acciones de BBVA a 10 euros cada acción. Para ello abrimos un contrato con el Broker, que es el que compra los títulos. Nosotros como inversores no tenemos que desembolsar los 10.000 euros que cuesta la operación en Bolsa, sino tan solo un porcentaje que oscila entre un 4%, si la operación es intradía, a un 10%, si la operación queda abierta hasta el final de sesión. Es decir, estaríamos hablando de que, ante una **inversión real** de 10.000 euros, tan sólo deberíamos desembolsar la suma de 400 o 1.000 euros, lo que supone un apalancamiento financiero semejante al del futuro sobre el índice del Ibex 35.

Siguiendo con el ejemplo, si las acciones de BBVA suben a 10,10 euros y el inversor desea liquidar su contrato por diferencias (CFDs), dará orden al Broker de vender las 1.000 acciones de BBVA. El beneficio obtenido por el inversor será la diferencia con el precio de compra, es decir, 0,10 euros X 1.000 acciones = 100 euros. Esto supone una rentabilidad del 10% sobre la cantidad real desembolsada por el inversor en concepto de garantía en el supuesto de que la inversión se hubiese mantenido abierta durante más de una sesión bursátil, llegando a ser el beneficio de un 25 % en el supuesto de que la operación hubiera sido intradía.

Los CFDs fueron creados ya hace años por los Hedge Funds, generalizándose su uso entre los inversores europeos. A modo de ejemplo, decir que los contratos por diferencias suponen aproximadamente el 35% del volumen de contratación de la Bolsa de Londres, estando ampliamente extendido su uso entre los inversores minoristas de dicho país.

Existen dos clases o tipos de contratos por diferencias, a saber: los Contratos por Diferencias en los que el emisor, banco o Broker, fija una horquilla de contratación y los Contratos por Diferencias con acceso directo al mercado de valores.

En los primeros, la entidad emisora, Broker o entidad financiera, fija la horquilla de precios de compra-venta y el Trader si quiere invertir en los mismos tiene que aceptar las condiciones de la emisión. En este supuesto desaparece el margen del mercado y tan solo existe un precio de oferta y un precio de demanda con un diferencial entre ambos siempre superior al de la Bolsa. La entidad emisora obtiene así su beneficio del diferencial entre el precio de su horquilla y el precio real del Mercado Bursátil. Normalmente, en este tipo de contrato por diferencia con horquilla de contratación el inversor suele pagar más que en la Bolsa si quiere comprar, y obtiene menos si quiere vender. En contraposición, las entidades emisoras

de **CFDs** con horquillas no cobran comisiones por la inversión.

Los **CFDs** con acceso directo al mercado de valores, provocan una operación real en la Bolsa y la profundidad de mercado que se utiliza para contratar es la misma que en la operativa de acciones. Cuando compramos un Contrato por Diferencias, este irá directamente al mercado de valores a nombre de la entidad emisora, la cual convierte la operación en liquidaciones por diferencias (es decir, empieza a liquidar al inversor las diferencias de cotización, de manera diaria a cierre de sesión). En este caso, el emisor obtiene su ganancia mediante el cobro de comisiones, las cuales, normalmente, en el caso de los **CFDs**, suelen ser bastante altas.

Los Contratos por Diferencias (CFDs) no son futuros, ni Warrants ni tampoco opciones, no obstante comparten alguna de las características de aquellos. Con los Futuros, los Warrants y las Opciones comparten su alto grado de apalancamiento financiero, la posibilidad de apertura de posiciones cortas y la liquidación diaria de las operaciones. Sin embargo son productos más líquidos que aquellos y no tienen fecha de vencimiento.

Asimismo es un producto más líquido que la inversión en acciones con crédito del mercado. La garantía que se suele exigir en los CFDs (5 % o 10 % según se trate de inversiones intradía o no -a veces mayor en función del activo subyacente) es menor que la que se exige a la venta a crédito de acciones.

Asimismo, juega en su favor la menor cuantía de las comisiones de los CFDs frente a la inversión en acciones con crédito al mercado.

Son tan evidentes, por último, sus múltiples ventajas ante la compra de acciones al contado, al conjugar las ventajas de la compra de acciones con las ventajas de los futuros, que por alguno de los medios de comunicación especializados

ya se está hablando de toda una revolución bursátil en el mundo de la inversión minorista en España.

Los CFDs tienen la ventaja del apalancamiento financiero, es decir, en ellos existe la posibilidad de financiar determinadas compras de activos sin la necesidad de contar con el dinero de la operación en el momento presente. Con los Contratos por Diferencias podemos hacer la misma inversión en acciones con menos capital del que necesitaríamos para hacer la misma operación en la Bolsa. En efecto, para operar con CFDs no es necesario desembolsar el valor íntegro de las acciones que se están comprando o vendiendo, sino tan solo depositar el importe exigido como garantía. Dicha garantía asciende a un 10% del valor efectivo de la operación cuando la posición queda abierta a final de sesión. Si la posición se cierra antes de fin de sesión la garantía suele ser 5% del valor efectivo de la operación. A veces, dependiendo del sector donde se encuentra el subyacente, de la volatilidad del mercado y de la liquidez del valor, estas garantías pueden ser superiores.

Un contrato por diferencia tiene la misma liquidez que su activo subyacente (títulos físicos o índices) en Bolsa. Por tanto, si invertimos mediante CFDs en acciones de gran liquidez, nos aseguraremos un producto de gran liquidez. Además, éstos se liquidan diariamente, es decir, al cierre de cada sesión del mercado se abonan o cargan en cuenta a cada inversor los beneficios o pérdidas de su operación.

A diferencia de los futuros sobre acciones, las opciones sobre acciones o de la operativa de crédito del mercado, los CFDs no tienen vencimiento. Consecuentemente, el precio del contrato por diferencia no se ve influido por el cálculo del valor al vencimiento, como en el caso de un contrato de Futuros, ni por la pérdida del valor de la Opción en el caso de Opciones sobre acciones. El precio será el mismo que el de la acción al que va referenciado durante toda la vida de la operación.

Una característica importante de los Contratos por Diferencias es su facilidad para comprar o vender bajo cualquier condición de mercado. Asimismo, podemos utilizar en la operativa cualquier tipo de orden, como si de una compra normal de acciones se tratase: de mercado, condicionada, limitada, con stop de pérdidas, etc.

### **2.3.3 FORWARDS**

Un contrato Forward (financiero) es un acuerdo entre dos partes (reforzado legalmente) que obliga a una de las partes a comprar y a la otra a vender un activo (financiero) a un precio preestablecido en una fecha futura. Estos contratos son exclusivos de los mercados sobre mostrador, también llamados mercados OTC (Over The Counter). Usualmente, este tipo de acuerdos se llevan a cabo entre dos instituciones financieras o entre una institución financiera y alguno de sus clientes corporativos.

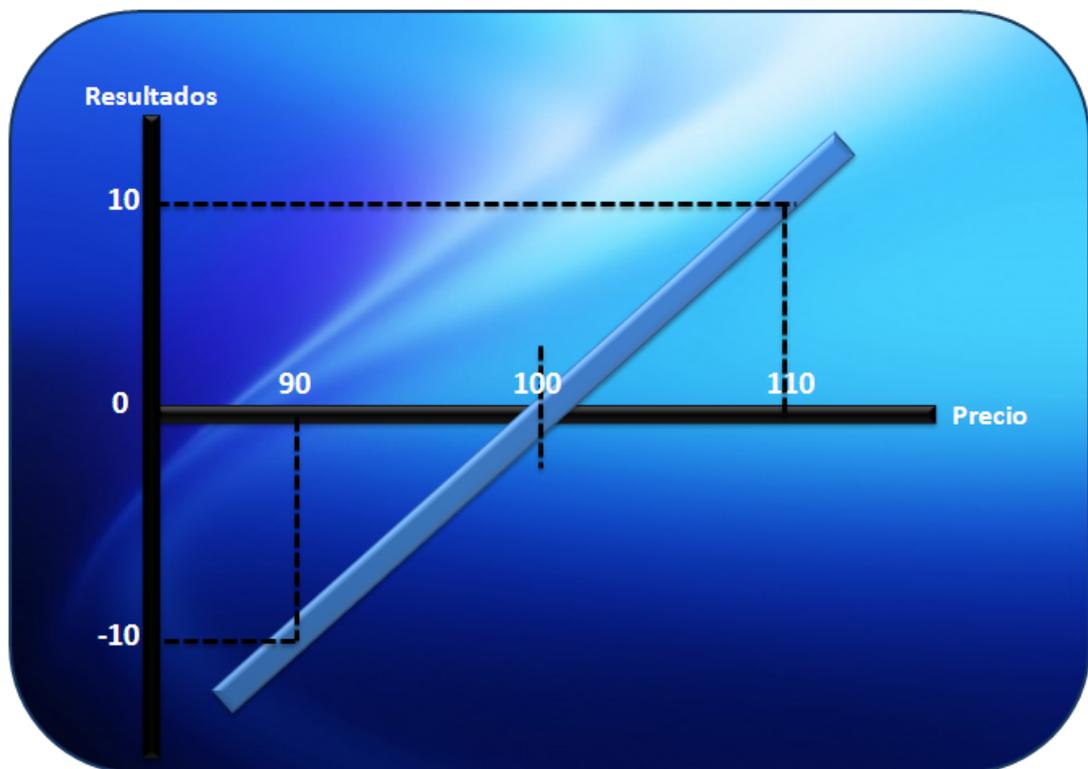
Los contratos Forward son acuerdos hechos a la medida en cuanto a necesidades específicas de las partes: tipo de subyacente, tamaño del contrato, fecha de vencimiento, lugar y condiciones de entrega. Los contratos Forward más comunes en los mercados financieros son sobre: acciones, bonos cupón cero y divisas.

Estos contratos pueden ser utilizados tanto para especulación como para cobertura. En el primer caso, un agente, con expectativas al alza, que piensa que el precio del activo subyacente aumentará, puede especular tomando una posición larga en un contrato Forward sobre el subyacente. Similarmente, un agente que piensa que el precio del subyacente disminuirá, puede especular tomando una posición corta en un contrato Forward sobre dicho subyacente. Existe una diferencia importante entre especular comprando o vendiendo contratos Forward y especular comprando o vendiendo el activo subyacente. Cuando se compran activos subyacentes en el mercado de contado se requiere un pago inicial en efectivo igual al valor del

subyacente. Sin embargo, si se utiliza un contrato Forward sobre el mismo activo, no se requiere de algún pago inicial. Por lo tanto, especular utilizando contratos Forward proporciona al agente ciertas ventajas. El caso de cobertura se puede analizar de manera semejante.

Finalmente, para comprender como nace un Forward, se mostrarán las Figuras N° 4 y N° 5, en las cuales puede observarse claramente, la disyuntiva que puede tener un inversor en comprar hoy o comprar en el futuro.

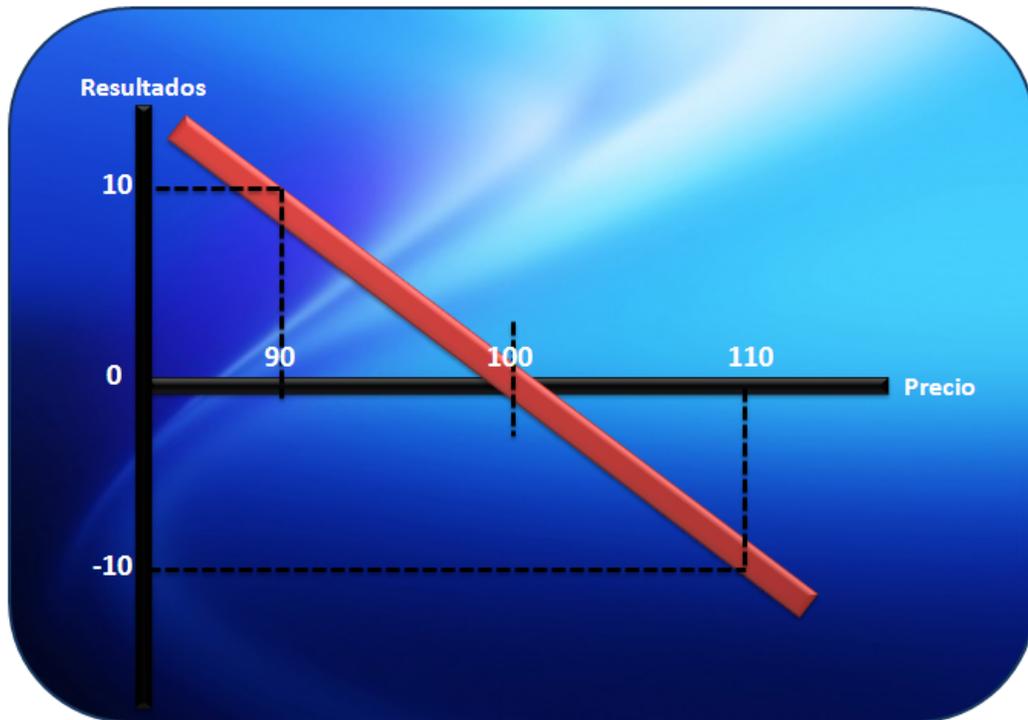
**Figura N° 4: Comprar Hoy: Riesgo en la Caída de los Precios.**



En este caso, si un inversor decide no esperar y comprar Hoy a un precio de 100\$, con la expectativa de que éste suba a 110\$. Si se cumple su expectativa, tendrá un ahorro o ganancia (en caso de que pretenda vender) de 10\$ pero también corre el

riesgo de que disminuyan los precios a 90\$, teniendo así un desahorro o pérdida (en caso de que tenga que vender a 90\$) de 10\$.

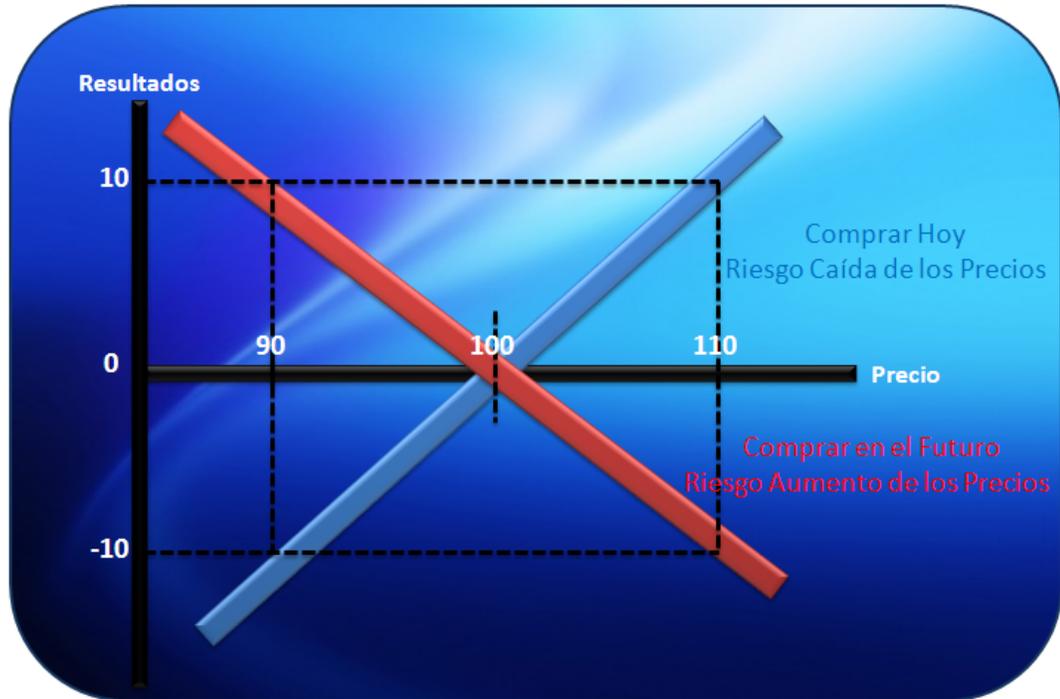
**Figura N° 5: Comprar en el Futuro: Riesgo de Subida de los Precios.**



En contraposición a la Figura N° 4, si un inversor decide esperar y comprar en el Futuro, con la expectativa de que éste se mantenga en 100\$ o disminuya a 90\$, si se cumple su expectativa, tendrá un ahorro o ganancia (en caso de que pretenda vender) de 10\$ pero también corre el riesgo de que aumenten los precios a 110\$, teniendo así un desahorro o pérdida (en caso de que tenga que vender a ese precio) de 10\$.

Por último, observaremos la simetría de ambas posiciones en la Figura N° 6, presentada a continuación.

**Figura N° 6: Comprar Hoy vs Comprar en el Futuro.**



### 2.3.4 FUTUROS

Los contratos de Futuros, al igual que los contratos Forward, son acuerdos que obligan a una de las partes a comprar y a la contraparte a vender un activo (financiero) a un precio preestablecido en una fecha futura. Sin embargo, a diferencia de los contratos Forward que se negocian en mercados OTC, los contratos Futuros se cotizan y operan en una bolsa de futuros. Este tipo de contratos tiene características estandarizadas, principalmente, en lo que se refiere al tamaño y a la fecha de vencimiento. Los contratos Futuros son impersonalizados, es decir, las dos partes que intervienen en el contrato no se conocen entre sí. Para reforzar el cumplimiento de los contratos, cada una de las partes entrega una cantidad (margen) a un tercero, la Cámara de Compensación, para asegurar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas. La Cámara de compensación también liquida diariamente los contratos,

maneja los márgenes y administra el riesgo de incumplimiento, a cambio de una comisión. La cantidad que cada una de las partes entrega a la Cámara recibe el nombre de margen o aportación inicial para distinguirlo del concepto de garantía, ya que este último se refiere a la entrega de un colateral de por lo menos el valor del activo objeto del contrato.

La diferencia de forma entre los contratos Forward y los contratos Futuros es la estandarización de los últimos. La diferencia de fondo es que los contratos Futuros se liquidan a diario, mientras que los contratos Forward se liquidan en el vencimiento.

El tamaño considerable que han alcanzado los mercados de Futuros financieros se debe en gran medida a la flexibilidad que estos instrumentos proporcionan a sus usuarios para entrar o salir rápidamente del mercado. Estos instrumentos presentan un alto grado de liquidez, es decir, un vendedor casi siempre encuentra un comprador y viceversa, así como un alto nivel de apalancamiento, esto es, la inversión inicial es pequeña comparada con la de otros instrumentos disponibles en el mercado.

Los Futuros financieros permiten a los agentes económicos administrar el riesgo de mercado con costos bajos de transacción. Además, el riesgo de crédito de estos instrumentos es mínimo debido a la asociación de la bolsa de futuros con una Cámara de Compensación y liquidación, la cual a cambio de una comisión actúa como contraparte de todas las partes y administra el riesgo de incumplimiento de las obligaciones generadas en los contratos.

Del mismo modo que los contratos Forward, los contratos Futuros pueden ser utilizados para cobertura y/o especulación. Por ejemplo, si un agente quiere vender sus acciones dentro de un mes y piensa que el precio de sus acciones puede caer,

puede fijar el precio de venta futuro tomando una posición corta en un contrato Futuro sobre dichas acciones con vencimiento en un mes. Similarmente, si un agente quiere comprar acciones dentro de un mes y piensa que el precio puede subir, puede fijar el precio al que comprará dentro de un mes tomando una posición larga en el mismo contrato. Los contratos Futuros pueden ser usados también por especuladores. Por último, es importante notar que en la gran mayoría de contratos Futuros la entrega nunca es hecha, por lo regular las posiciones son cerradas antes del vencimiento.

Aunque ya son muchos los países que cuentan con Bolsas de Futuros, las dos bolsas de futuros más importantes son: Chicago Board of Trade y Chicago Mercantile Exchange, en ambos mercados se negocian una gran cantidad de contratos Futuros sobre muchos y muy variados activos. En los países que cuentan con Bolsas de Futuros, los precios Futuros, mas no los precios de los contratos Futuros, de diversos subyacentes son reportados en la prensa financiera.

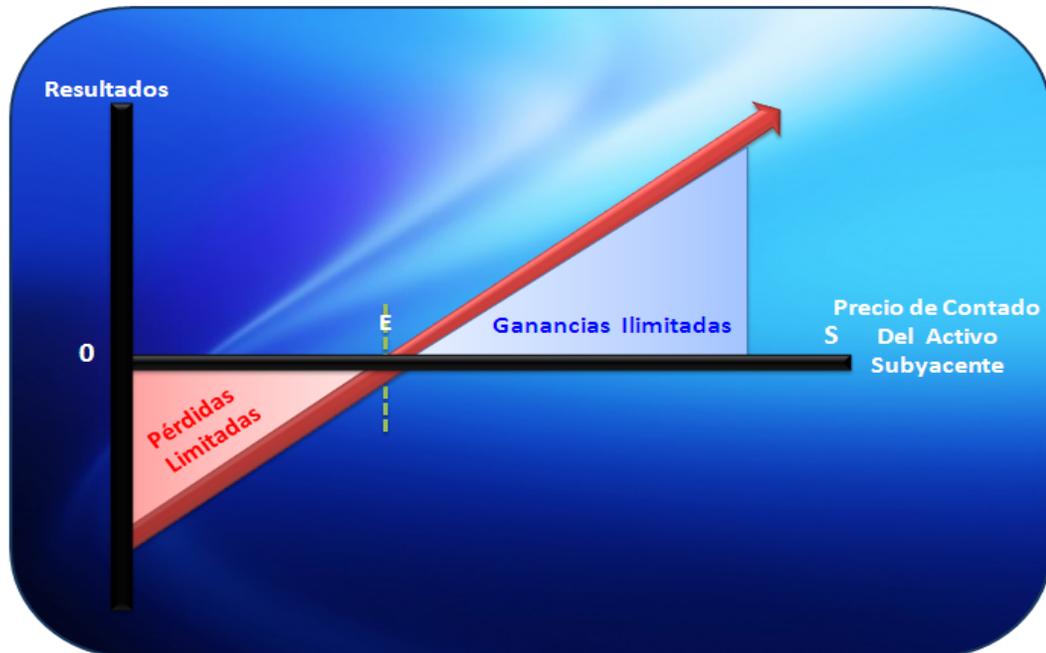
#### **2.3.4.1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES**

Las características operativas que definen e identifican los Futuros son:

- Las condiciones de los contratos están estandarizadas por lo que se refiere a su importe nominal, objeto y fecha de vencimiento.
- Se negocian tanto en mercados organizados como no organizados, por tanto que pueden ser comprados o vendidos en cualquier momento de la sesión de negociación sin necesidad de esperar a la fecha de vencimiento.
- Tanto para comprar como para vender Futuros, los intervinientes han de aportar garantías al mercado, es decir, un importe determinado en función de las posiciones abiertas que mantengan como señal de cumplimiento de su compromiso, de forma que evite el riesgo de contrapartida.

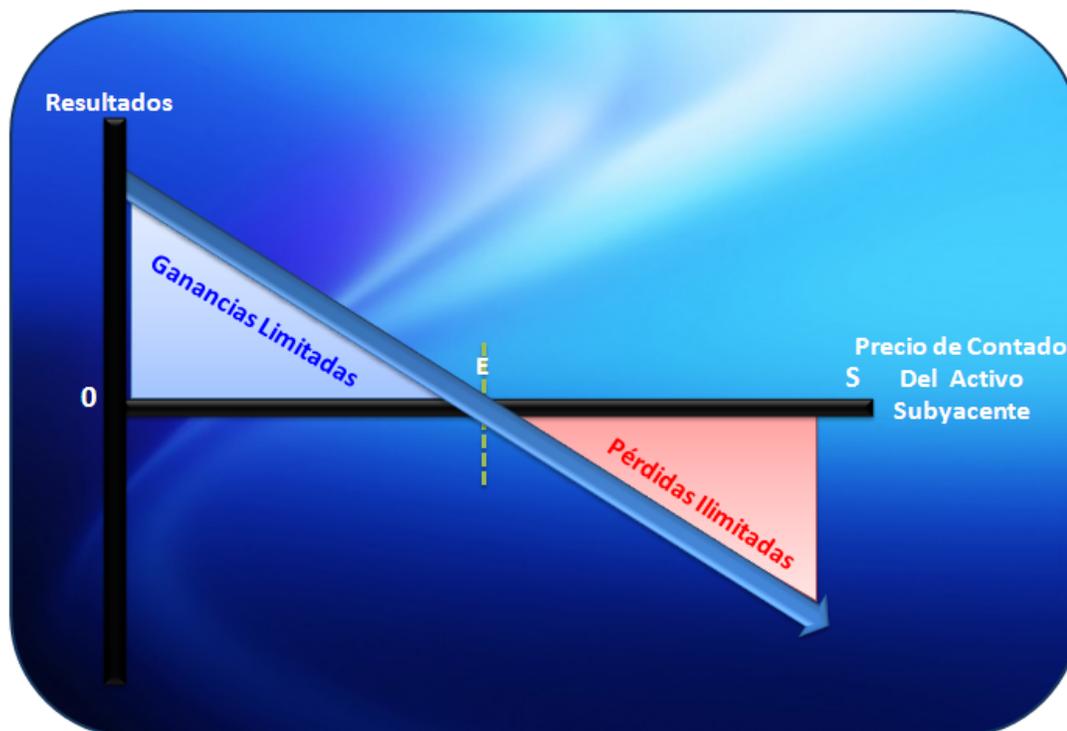
Para observar el comportamiento de un contrato de futuros, se analizarán las Figuras N° 7 y N° 8 presentadas a continuación.

**Figura N° 7: Compra de un Contrato de Futuros**



Se observan claramente, los posibles resultados de ganancias y pérdidas de un inversionista que compra un contrato de Futuros. En el eje de las ordenadas se representa los posibles resultados y en el eje de las abscisas se representa el precio de contado (S) del activo subyacente durante el periodo de vigencia del contrato. El precio pactado (E), es un monto preestablecido. De tal manera que a la fecha de vencimiento del contrato, si el ( $S > E$ ), el inversionista obtiene una ganancia igual ( $S - E$ ). Mientras que, si ( $S < E$ ), el inversionista asume una pérdida equivalente ( $E - S$ ).

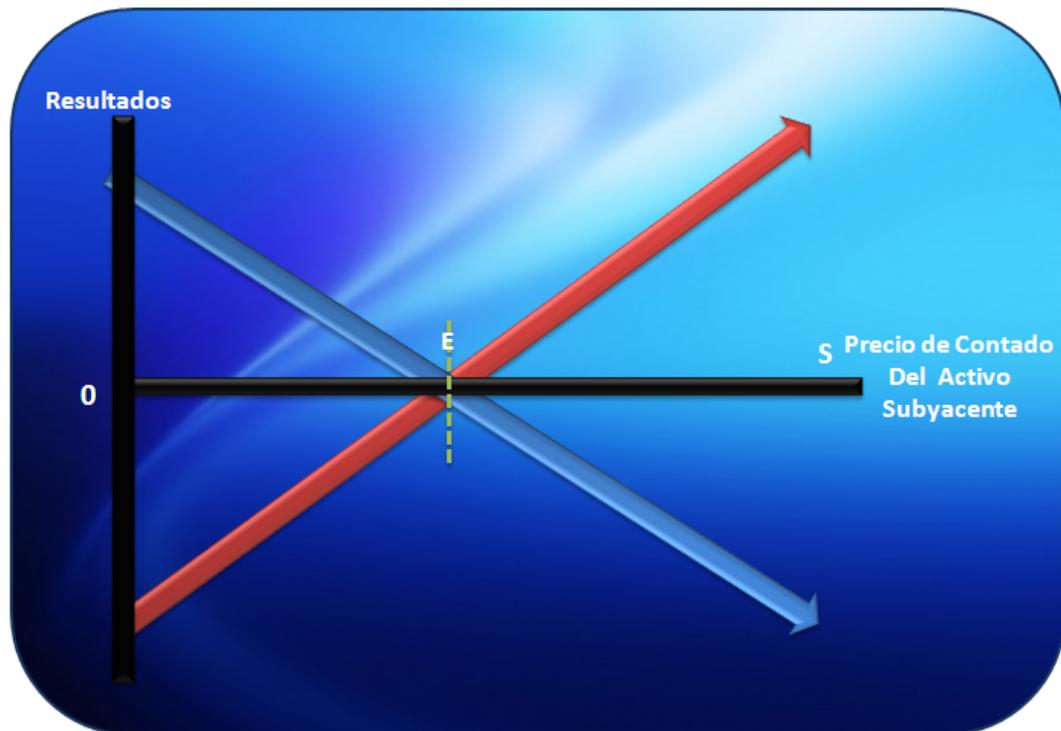
**Figura N° 8: Venta de un Contrato de Futuros**



La figura presentada, muestra los posibles resultados de ganancias y pérdidas de un inversionista que vende un contrato de Futuros. En el eje de las ordenadas se representa los posibles resultados y en el eje de las abscisas se representa el precio de contado ( $S$ ) del activo subyacente durante el periodo de vigencia del contrato. El precio pactado ( $E$ ), es un monto preestablecido. De tal manera que a la fecha de vencimiento del contrato, si el ( $S < E$ ), el inversionista obtiene una ganancia igual ( $E - S$ ). Mientras que, si ( $S > E$ ), el inversionista asume una pérdida equivalente ( $S - P$ )

Como se observa en la Figura N° 9, ambas posiciones son simétricas, cuando una está obteniendo ganancias, la otra obtiene pérdidas, y en ambas posiciones el inversionista cancela una comisión ( $C$ ). Este monto disminuye la ganancia ( $S - E - C$ ) e incrementa las pérdidas ( $E - S - C$ ).

**Figura N° 9: Compra y Venta de un Contrato de Futuros**



### 2.3.5 OPCIONES

Una Opción se puede definir como un contrato que da derecho a su poseedor a vender o comprar un activo a un precio determinado durante un período o una fecha prefijada. Es decir, las Opciones incorporan derechos de compra o derechos de venta.

En un contrato de Opción los derechos y obligaciones, en consecuencia a la posición ante el riesgo del comprador y del vendedor son simétricas puesto que el comprador tiene el derecho (no la obligación) de comprar o vender, es decir, ejerce la Opción en el plazo correspondiente a la misma. Sin embargo, el vendedor sólo tiene obligaciones en el sentido de que tendrá que vender o comprar si el poseedor de la Opción decide ejercerla, y en caso contrario, no hará nada. Evidentemente, los compradores ejercerán las Opciones cuando la evolución de los precios de mercado

del activo subyacente les permita obtener beneficios. Precisamente estos beneficios del ejercicio de las Opciones suponen pérdida para los vendedores, por lo que el riesgo asumido por ambas partes es muy distinto.

#### **2.3.5.1 ELEMENTOS DE UNA OPCIÓN**

Un contrato de Opciones debe tener los siguientes elementos: activo subyacente, cantidad de activos negociado, fecha de vencimiento, precio de ejercicio (Strike), prima.

- Activo subyacente: Es el activo sobre el que se instrumenta la Opción, en las cuales se realiza el contrato. (Acciones, divisas, tipos de interés, entre otras).
- Cantidad de activo negociado: Es la cantidad, en unidades del activo subyacente que está estipulada se puede comprar o vender en el contrato de Opciones.
- Fecha de vencimiento: Es la fecha en que se vence el contrato. Las fechas de vencimiento se fijan de acuerdo con el calendario trimestral, de tal manera que existen vencimientos cada tres meses, siendo el máximo de vencimiento. Las Opciones pueden ser ejercidas en cualquier momento hasta su vencimiento (Opciones americanas) o solamente en el vencimiento (Opciones Europeas).
- Precio de ejercicio (Strike Price): Es el precio preestablecido que se establece en el contrato de la Opción, al cual el tenedor puede comprar o vender la acción subyacente. Las Opciones se emiten inicialmente a un precio de ejercicio y según la evolución del precio de contado del activo, se van emitiendo nuevos contratos con diferentes precios de ejercicios.

- Prima: es el precio de la Opción que paga el comprador y que recibe el vendedor, el cual tiene dos componentes: el valor intrínseco y el valor extrínseco (generalmente denominado valor temporal).  $\text{Prima} = \text{Valor intrínseco} + \text{Valor temporal}$ . La prima, que refleja el valor de la Opción, se cotiza en el mercado de derivados y su valor depende de diversos factores como:
  - Cotización del activo subyacente
  - Precio de ejercicio de la opción
  - Volatilidad
  - Tipo de interés de mercado monetario
  - Tiempo restante hasta el vencimiento
  - Dividendos (sólo para opciones sobre acciones).
  
- El valor intrínseco (VI): En cada momento, el valor intrínseco de la opción es la diferencia entre el precio del activo subyacente en el mercado de contado y el precio de ejercicio. El valor temporal es la diferencia entre el precio de la opción (la prima) y el valor intrínseco.
  - $\text{Valor intrínseco} = \text{Precio del subyacente} - \text{precio de ejercicio (Call)}$
  - $\text{Valor intrínseco} = \text{Precio de ejercicio} - \text{precio del subyacente (Put)}$

El valor intrínseco es, por tanto, cuánto vale la opción si se ejercita el derecho en este momento. De este modo, el valor intrínseco se calcula teniendo en cuenta el precio de ejercicio de la opción y el precio del activo subyacente. Por lo tanto, el valor intrínseco es siempre conocido y su cálculo es realmente sencillo. Para opciones Call será igual al precio del activo subyacente menos el precio de ejercicio de la opción y si el resultado es negativo se toma el valor cero (no tiene ningún valor). Para las opciones Put se calcula como el precio de ejercicio menos el precio del activo

subyacente y, del mismo modo, si esta diferencia es negativa carece de valor.

- El valor extrínseco o temporal (VT): El valor extrínseco o temporal de una opción es la diferencia entre el precio de la opción, es decir, la prima y su valor intrínseco. Es un valor subjetivo y depende fundamentalmente de tres parámetros: tiempo restante al vencimiento, volatilidad y tipo de interés.

#### **2.3.5.2 LAS OPCIONES Y LA COBERTURA DE RIESGO**

La opción quizá sea el mejor instrumento para cubrir cualquier riesgo sobre el precio del Activo Subyacente. Con la opción estamos traspasando el riesgo de pérdida a un tercero mientras conservamos en nuestro poder la posibilidad de seguir obteniendo beneficios, en caso de una evolución favorable en el precio del activo subyacente. Por ejemplo, al adquirir una opción de compra su tenedor se cubre contra futuras bajadas en el precio del activo subyacente, mientras que conserva la posibilidad de obtener futuros beneficios derivados de las futuras subidas en el precio del activo subyacente. Podemos imaginar a la opción como una Póliza de Seguro. Pagamos una prima a cambio de cubrir un riesgo, si el evento productor del riesgo no se materializa, continuaríamos disfrutando del bien asegurado, perdiendo sólo la prima pagada.

La cobertura con otros instrumentos, como por ejemplo los Contratos de Futuro, implicaría que estaríamos transfiriendo, tanto nuestros riesgos de pérdida, como la posibilidad de obtener beneficios caso que los mismos se produjeran.

Una estrategia de cobertura con opciones, por tanto, tendría como objeto la protección de una posible pérdida sobre un activo o pasivo, de nuestra propiedad, de manera que la pérdida obtenida en una determinada posición sea compensada por la ganancia de la otra.

### 2.3.5.3 EL EFECTO APALANCAMIENTO DE LAS OPCIONES

Muchas veces en el transcurso de las operaciones de inversión en opciones, podemos optar por la posibilidad de aprovechar el apalancamiento. Una inversión será más apalancada cuando debamos invertir una menor cantidad de capital del esperado con el fin de obtener resultados económicos y financieros adecuados, es decir una alta rentabilidad; sin embargo también es algo que debe manejarse con cuidado, ya que su manejo inadecuado puede acarrear pérdidas considerables.

El efecto apalancamiento es la relación que existe entre el resultado de la inversión y el capital invertido; es decir, la relación entre el capital que invertimos y estrictamente necesario y el resultado obtenido en una inversión determinada. Podemos definirlo con la siguiente fórmula:

$$\text{Efecto apalancamiento} = \text{Resultado inversión} / \text{Capital invertido.}$$

Los inversores en productos derivados, deberán tomar en cuenta el efecto multiplicador que puede ocurrir tanto de las minusvalías como de las plusvalías en el caso en que se prevea errónea o correctamente la tendencia de las cotizaciones. Esto está relacionado directamente con los efectos del apalancamiento, en donde a mayor apalancamiento se produce mayor riesgo; esto es muy importante y determina que debemos tomar con cautela esta forma de invertir, ya que puede darse el caso que perdamos todo nuestro capital en un solo momento debido a que las posibilidades de pérdidas se incrementan sustancialmente.

En la compra de opciones el desembolso es la prima, por lo que el riesgo que se asume es la pérdida de la totalidad de la misma. A cambio y debido a este efecto apalancamiento, con pequeñas inversiones se pueden obtener altas rentabilidades.

#### 2.3.5.4 TIPOS DE OPCIONES

Existen dos tipos básicos de Opciones, una Opción de Compra, también denominada “Call” y una Opción de Venta, también denominada “Put”. Cada una de estos tipos de Opciones es objeto de compra o de venta según el interés del inversionista y de acuerdo a la expectativa alcista o bajista del precio del activo subyacente.

La comparación entre el precio de ejercicio y la cotización del activo subyacente en el mercado de contado, también llamado “Spot”, sirve para determinar la situación de la Opción y su conveniencia de ejercerla o dejarla expirar sin ejercer el derecho otorgado por la compra de la Opción. Las Opciones emitidas pueden encontrarse en alguna de las siguientes situaciones: “In The Money (ITM)”, “At The Money (ATM)” y “Out The Money (OTM)”.

Las Opciones están dentro del dinero (In The Money) son las Opciones que, si se ejercen en ese momento, proporcionan beneficios a su poseedor. Es decir, el precio del ejercicio es inferior al del subyacente en una Opción Call y superior en una Put. Tienen valor intrínseco positivo. Estas Opciones son las que su valor intrínseco es positivo.

- $S > E$  para el comprador de una Opciones CALL y  $S < E$  para el vendedor de una Opción Call.
- $S < E$  para el comprador de una Opciones PUT y  $S > E$  para el vendedor de una Opción Put.

Las Opciones se encuentran en el dinero (**At The Money**): cuando el precio de ejercicio y el precio del activo subyacente son prácticamente coincidentes, de

manera que ejercer las Opciones en ese momento no implicaría ningún beneficio. Sólo tienen valor temporal.

$S = E$  para las CALL y PUT

Cuando las opciones están fuera del dinero (**Out The Money**): son las que no se ejercerían, por estar el precio de ejercicio por encima (en una Call) o por debajo (en una Put) del precio del subyacente. No tienen ningún valor intrínseco. Son aquellas cuyo ejercicio implica una pérdida en términos analíticos:

- $S < E$  para el comprador de una Opción CALL y  $S > E$  para el vendedor de una Opción Call.
- $S > E$  para el comprador de una Opción PUT y  $S < E$  para el vendedor de una Opción Put.

Dado que estas opciones no se ejercerán, el ejercicio se traduce en pérdidas, si asumimos que el comprador es racional, su valor intrínseco también es cero.

A lo largo de su vida, una opción puede ir cambiando de una a otra situación, debido a las continuas variaciones de precio del activo subyacente.

#### 2.3.5.4.1 OPCIÓN DE COMPRA (CALL)

El comprador adquiere el derecho, aunque no la obligación, de comprar el activo subyacente a un precio determinado, llamado precio de ejercicio, en o hasta la fecha de vencimiento establecida; mientras que, el vendedor asume esa obligación cuando el comprador lo exija.

Cuando un inversionista compra una Opción Call espera que el valor de los

subyacentes suba; es decir tiene expectativas alcistas. Mientras que el vendedor de una Opción Call espera que el precio del activo subyacente baje, es decir tiene una expectativa bajista.

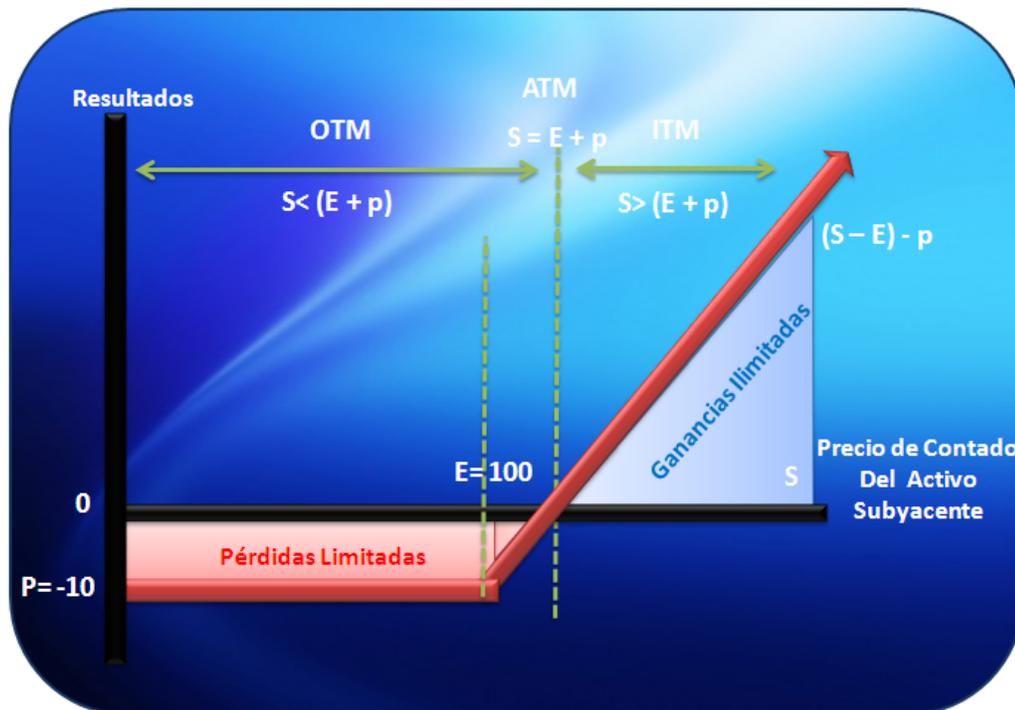
A continuación analizaremos la posición de compra y venta de una Opción Call.

- 2.3.5.4.1.1 COMPRA DE UNA OPCIÓN DE COMPRA (LONG CALL)

Los posibles resultados de un inversionista que toma una posición de compra de una Opción Call. Se analizarán utilizando la Figura N° 10, en cuyo eje de las abscisas representamos los posibles precios de contado del activo subyacente durante el plazo de vigencia del contrato, suponiendo que estamos analizando una opción de tipo americana. Mientras que el eje de las ordenas representará los resultados netos obtenidos (ganancia o pérdida) de acuerdo a las distintas situaciones que pueden presentarse.

Supongamos un precio de ejercicio ( $E$ ) = 100, los posibles resultados de una posición larga, es decir la compra una Opción Call estará representada según la línea de color rojo; la cual señala que el comprador paga una prima de 10 por el derecho a ejercer la opción.

**Figura N° 10: Posición de Compra de una Opción Call (Americana)**



Para entender cuando le conviene al comprador de una Opción Call ejercer la opción, supongamos que en determinado momento el precio de contado del activo subyacente (S) es igual a 80; en este caso, al comprador de la opción no le conviene ejercer la opción por cuanto podría comprar dicho activo en el mercado de contado más barato. Por otra parte, si el precio de contado del activo subyacente (S) es igual a 120; en este caso al comprador de una Opción Call sí le conviene ejercer la opción por cuanto estará comprando al precio de ejercicio (E) que es más barato que el precio de contado (S) en ese momento.

(  $S = E + p$  ) cuando el precio de contado (S) del activo subyacente sea igual a la suma del Precio de Ejercicio (E) más la prima (p), es decir (E + p), se dice que el

comprador de una Opción Call se encuentra At The Money (ATM) ya que esto no implica ninguna ganancia o pérdida para el comprador.

(  $S < E + p$  ) cuando el precio de contado del activo subyacente sea menor al precio de ejercicio más la prima ( $E + p$ ), se dice que el comprador de una Opción Call se encuentra Out The Money (OTM), es decir se encuentra fuera del dinero. En este caso, al comprador no le convendrá ejercer la Opción Call, asumiendo como pérdida el costo de la prima. En este escenario, hay que puntualizar lo siguiente: cuando el precio de contado ( $S$ ) del activo subyacente esté ubicado entre el precio de ejercicio ( $E$ ) y el precio de ejercicio más la prima ( $E + p$ ), al comprador de una Opción Call le convendrá ejercer la opción con el interés de reducir la pérdida derivada del costo de la prima.

(  $S > E + p$  ) cuando el precio de contado del activo subyacente sea mayor al precio de ejercicio más la prima ( $E + p$ ), se dice que el comprador de una Opción Call se encuentra In The Money (ITM), es decir se encuentra en el dinero. En este caso, al comprador de la Opción Call si le convendrá ejercer la Opción Call obteniendo una ganancia equivalente a  $(E - S) - p$ .

Un inversionista que asume una posición larga en una Opción Call estará expuesto a pérdidas limitadas equivalente al valor de la prima ( $p$ ) y ganancias ilimitadas equivalentes a  $(S - E) - p$ .

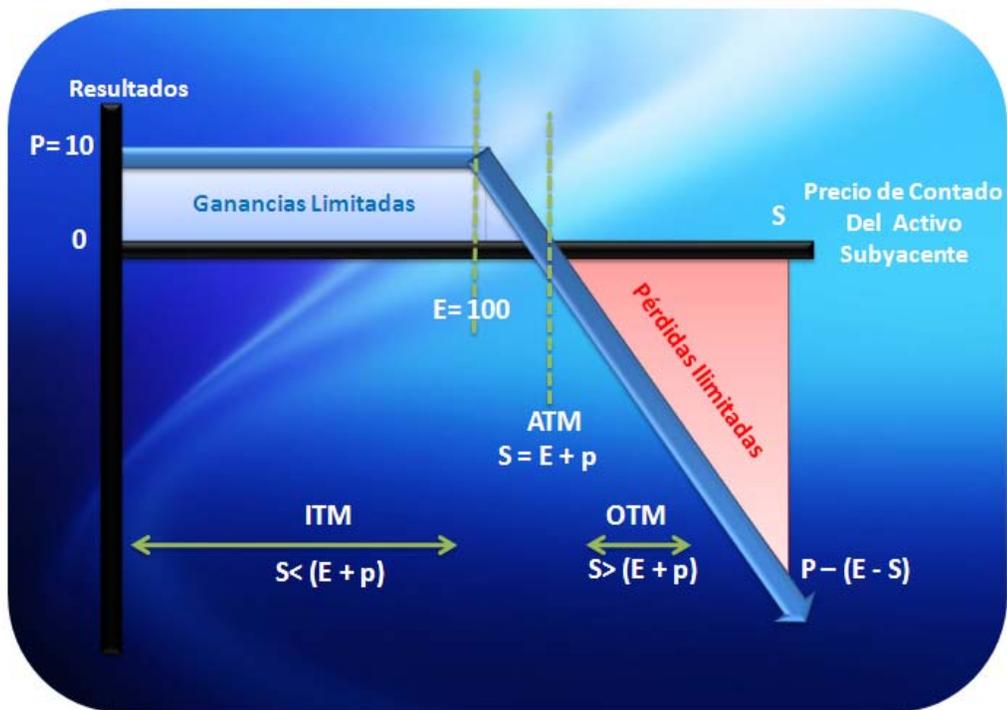
#### ● 2.3.5.4.1.2 VENTA DE UNA OPCIÓN DE COMPRA (SHORT CALL)

Los posibles resultados de un inversionista que toma una posición de venta de una Opción Call se analizan utilizando una gráfica (Figura N° 11), en cuyo eje de las abscisas representamos los posibles precios de contado del activo subyacente durante el plazo de vigencia del contrato, suponiendo que estamos analizando una opción de

tipo americana. Mientras que el eje de las ordenas representará los resultados netos obtenidos (ganancia o pérdida) de acuerdo a las distintas situaciones que pueden presentarse.

Con la línea de color azul representamos las posibles ganancias o pérdidas de un inversionista que toma una posición corta, es decir vende una Opción Call. En este caso el vendedor recibe una prima a cambio de comprometerse a ejecutar la operación en el caso de que el comprador lo exija.

**Figura N° 11: Posición de Venta de una Opción Call (Americana)**



Para entender cuando el vendedor de una Opción Call está obligado a ejecutar la operación, supongamos que en determinado momento el precio de contado del activo subyacente (S) es igual a 80; en este caso, al “comprador” de la opción no le convendrá ejercer la opción por cuanto éste podría comprar dicho activo en el

mercado de contado más barato; por lo que la ganancia del “vendedor” se limita al cobro de la prima. Por otra parte, si el precio de contado del activo subyacente (S) es igual a 120; en este caso al “comprador” de una Opción Call si le convendrá ejercer la opción por cuanto estará comprando al precio de ejercicio (E) que es más barato que el precio de contado (S) en ese momento, por lo que, el “vendedor” estará obligado a ejecutar la operación vendiéndole al comprador de la Opción Call a un precio menor del que hubiese podido vender en el mercado de contado; o si hubiese tenido que entregar el activo subyacente, tendrá que comprar el activo subyacente por un valor superior al precio de venta.

(  $S = E + p$  ) cuando el precio de contado (S) del activo subyacente sea igual a la suma del precio de ejercicio (E) más la prima (p), es decir (E + P), se dice que el vendedor de una Opción Call se encuentra At The Money (ATM) ya que esto no implica ninguna ganancia o pérdida para el vendedor.

(  $S < E + p$  ) cuando el precio de contado del activo subyacente sea menor al precio de ejercicio más la Prima (E + p), se dice que el vendedor de una Opción Call se encuentra In The Money (ITM), es decir, se encuentra en el dinero, es decir al comprador de la Opción Call no le convendrá ejercer la opción, en esta circunstancia el vendedor siempre tendrá como ganancia el valor de la prima. En este escenario, hay que puntualizar lo siguiente: cuando el precio de contado (S) del activo subyacente esté ubicado entre el precio de ejercicio (E) y el precio de ejercicio más la prima (E + p), al “comprador” de una Opción Call le convendrá ejercer la opción con el interés de reducir la pérdida derivada del costo de la prima; lo que implica que el “vendedor” verá reducida su ganancia o valor de su prima en [  $p - (E - S)$  ].

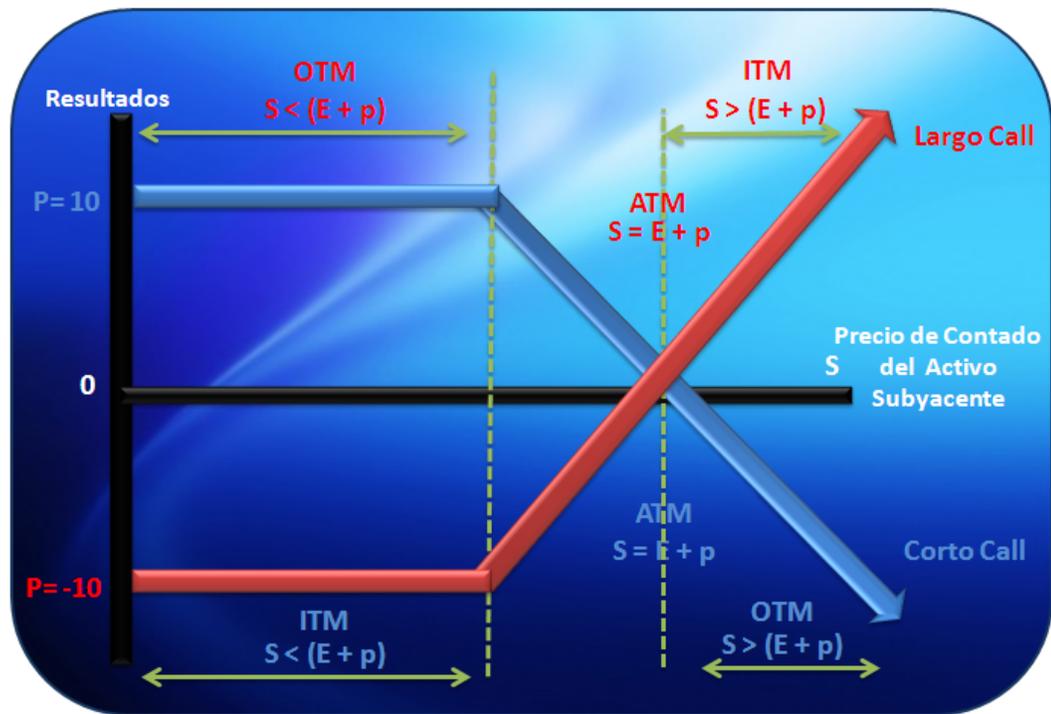
(  $S > E + p$  ) cuando el precio de contado del activo subyacente sea mayor al precio de ejercicio más la prima (E + p), se dice que el vendedor de una Opción Call se encuentra Out The Money (OTM), es decir, se encuentra fuera del dinero, en esta

circunstancia al “comprador” de la Opción Call le convendrá ejercer la opción, por lo que el vendedor estará obligado a asumir la pérdida al vender el activo subyacente por un precio por debajo del precio que habría podido vender el activo subyacente en el mercado de contado o desde otro punto de vista tendría que comprarlo a un precio mayor que el precio al que se comprometió a venderlo.

Un inversionista que asume una posición corta en una Opción Call estará expuesto a pérdidas ilimitadas equivalentes a  $(E - S) + p$  y ganancias limitadas al valor de la prima.

Finalmente como podemos observar en la Figura N° 12, es preciso destacar que los resultados son simétricos, es decir los posibles resultados del comprador son opuestos a los resultados del vendedor pero en igual magnitud. En tal sentido, cuando el comprador se encuentra ITM el vendedor se encuentra OTM y viceversa.

**Figura N° 12: Resultados De Ambas Posiciones (Compra y Venta de una Opción Call)**



#### 2.3.5.4.2 OPCIÓN DE VENTA (PUT)

Una Opción Put otorga a su comprador el derecho pero no la obligación a vender un activo a un precio predeterminado en o hasta una fecha determinada. Mientras que, el vendedor de la Opción Put tiene la obligación de comprar el activo en el caso de que el comprador de la Opción Put decida ejercer el derecho a vender el activo.

Cuando un inversionista asume la posición de compra una Opción Put espera que el valor del subyacente baje; es decir tiene expectativa bajista. Mientras que el vendedor de una Opción Call espera que el precio del activo subyacente suba, es decir tiene una expectativa alcista.

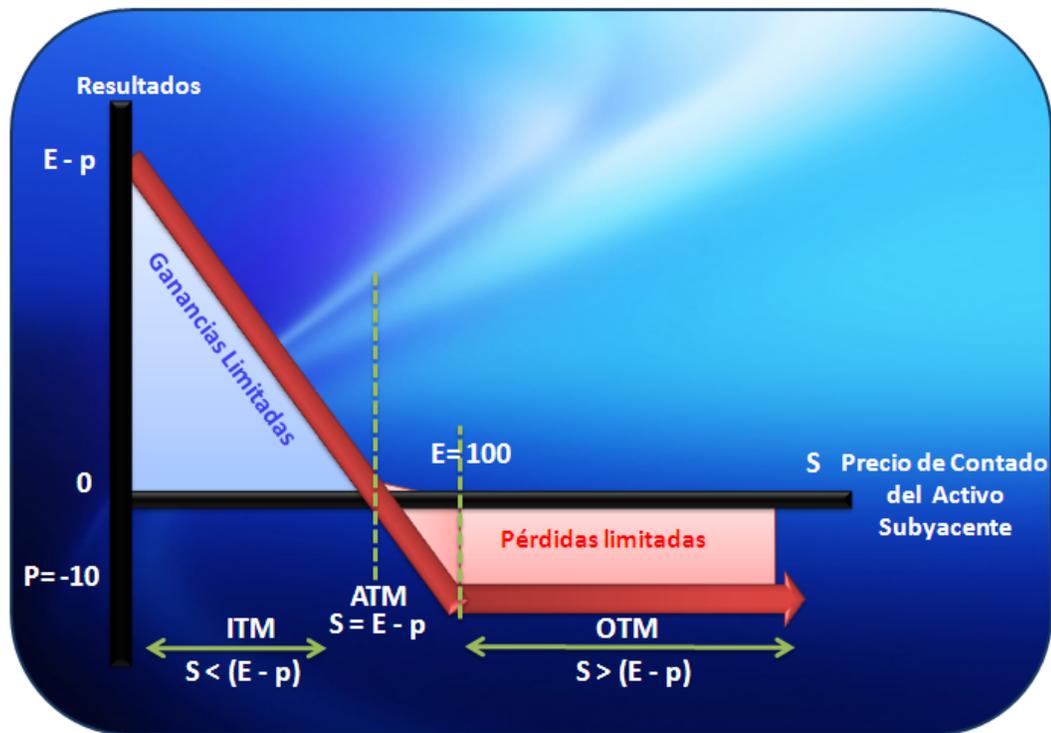
A continuación analizaremos la posición de compra y de venta en una Opción Put.

- 2.3.5.4.2.1 COMPRA DE UNA OPCIÓN DE VENTA (LONG PUT)

Los posibles resultados de un inversionista que toma una posición de compra de una Opción Put, se analizan utilizando la Figura N° 13, en cuyo eje de las abscisas representamos los posibles precios de contado del activo subyacente durante el plazo de vigencia del contrato, suponiendo que estamos analizando una opción de tipo americana. Mientras que el eje de las ordenadas representará los resultados netos obtenidos (ganancia o pérdida) de acuerdo a las distintas situaciones que pueden presentarse.

Supongamos un precio de ejercicio ( $E$ ) = 100, los posibles resultados de una posición larga, es decir la compra una Opción Put estará representado según la línea de color rojo; en la cual vemos que el comprador paga una prima de 10 por el derecho a ejercer la opción. Para entender cuando le conviene al comprador de una Opción Put ejercer la opción, supongamos que en determinado momento el precio de contado del activo subyacente ( $S$ ) es igual a 120; en este caso al comprador de una Opción Put no le convendrá ejercer la opción por cuanto le convendrá vender a un precio de contado ( $S$ ) mayor que el precio de ejercicio ( $E$ ) en ese momento. Si el precio de contado del activo subyacente ( $S$ ) es igual a 80; en este caso, al comprador de la Opción Put si le convendrá ejercer la opción por cuanto estará vendiendo a un precio mayor que el que vendería el activo subyacente en el mercado de contado.

**Figura N° 13: Posición de Compra de una Opción Put (Americana)**



Cuando el precio de contado ( $S$ ) del activo subyacente sea igual a la suma del precio de ejercicio ( $E$ ) menos la prima ( $p$ ), es decir ( $S = E - p$ ), se dice que el comprador de una Opción Put se encuentra At The Money (ATM) ya que esto no implica ninguna ganancia o pérdida para el comprador.

Cuando el precio de contado del activo subyacente sea menor al precio de ejercicio menos la prima, ( $S < E - p$ ), se dice que el comprador de una Opción Put se encuentra In The Money (ITM), es decir, se encuentra en el dinero. En este caso al comprador de una Opción Put le convendrá ejercer la opción, obteniendo una ganancia equivalente a  $S - (E - p)$ .

Será ( $S > E - p$ ) cuando el precio de contado del activo subyacente sea mayor al precio de ejercicio menos la prima ( $E - p$ ), se dice que el comprador de una

Opción Put se encuentra Out The Money (OTM), en este caso no le convendrá ejercer la Opción Put, en esta circunstancia el comprador de la Opción Put sólo asume como pérdida el costo de la prima. En este escenario, hay que puntualizar lo siguiente: cuando el precio de contado (S) del activo subyacente esté ubicado entre el precio de ejercicio (E) y el precio de ejercicio menos la prima (E - p), al comprador de una Opción Put le convendrá ejercer la opción con el interés de reducir la pérdida derivada del costo de la prima [ - p + ( E - S ) ].

Un inversionista que asume una posición larga en una Opción Put estará expuesto a una pérdida limitada al valor de la prima y una ganancia limitada equivalente a ( E - p )

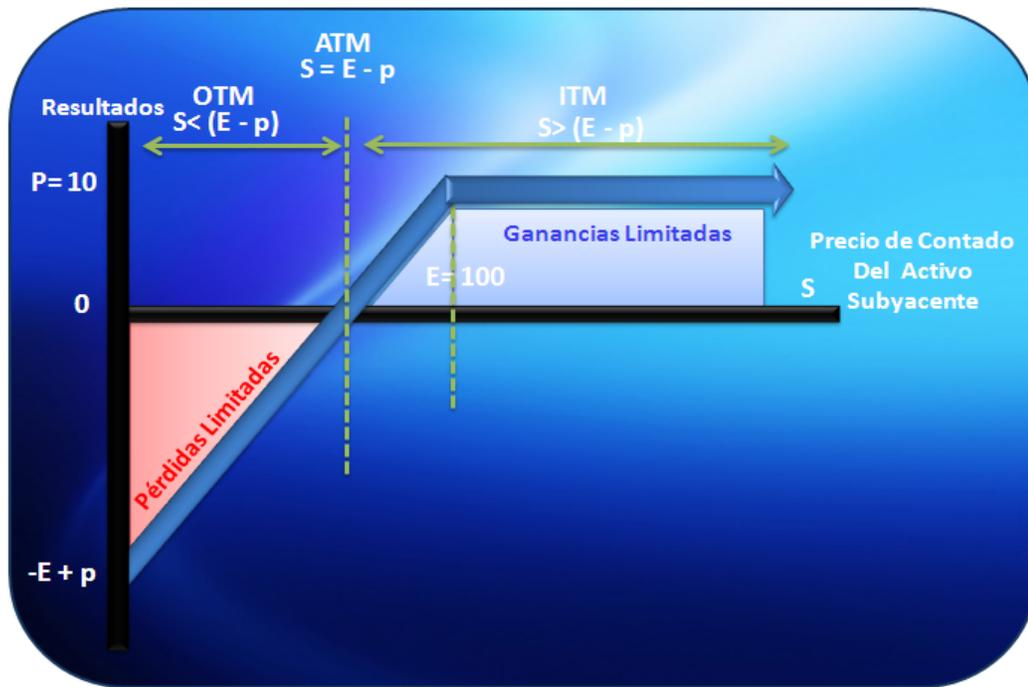
- 2.3.5.4.2.2 VENTA DE UNA OPCIÓN DE VENTA (SHORT PUT)

Los posibles resultados de un inversionista que toma una posición de ventas de una Opción Put se analizan utilizando la Figura N° 14, en cuyo eje de las abscisas representamos los posibles precios de contado del activo subyacente durante el plazo de vigencia del contrato, suponiendo que estamos analizando una opción de tipo americana. Mientras que el eje de las ordenas representará los resultados netos obtenidos (ganancia o pérdida) de acuerdo a las distintas situaciones que pueden presentarse.

Con la línea de color azul representamos las posibles ganancias o pérdidas de un inversionista que toma una posición corta, es decir vende una Opción Put. En este caso el vendedor recibe una prima a cambio de comprometerse a ejecutar la operación en el caso de que el comprador lo exija. Para entender cuando el vendedor de una Opción Call está obligado a ejecutar la operación, supongamos que en determinado momento el precio de contado del activo subyacente (S) es igual a 120; en este caso al “comprador” de una Opción Put no le convendrá ejercer la opción por

cuanto si lo hace estará vendiendo al precio de ejercicio ( E ) que es más barato que el precio de contado ( S ) en ese momento, por lo que la ganancia del “vendedor” se limita al cobro de la prima. Por otra parte, si el precio de contado del activo subyacente ( S ) es igual a 80; en este caso, al “comprador” de la Opción Put si le convendrá ejercer la opción por cuanto estará vendiendo a un precio mayor que el que vendería en el mercado de contado el activo subyacente.

**Figura N° 14: Posición de Venta de una Opción Put (Americana)**



(  $S = E - p$  ) cuando el precio de contado ( S ) del activo subyacente sea igual a la suma del precio de ejercicio ( E ) menos la prima ( p ), es decir (  $E - p$  ), se dice que el vendedor de una Opción Put se encuentra At The Money (ATM) ya que esto no implica ninguna ganancia o pérdida para el vendedor.

(  $S > E - p$  ) cuando el precio de contado del activo subyacente sea mayor al precio de ejercicio menos la prima (  $E - p$  ), se dice que el vendedor de una Opción Put

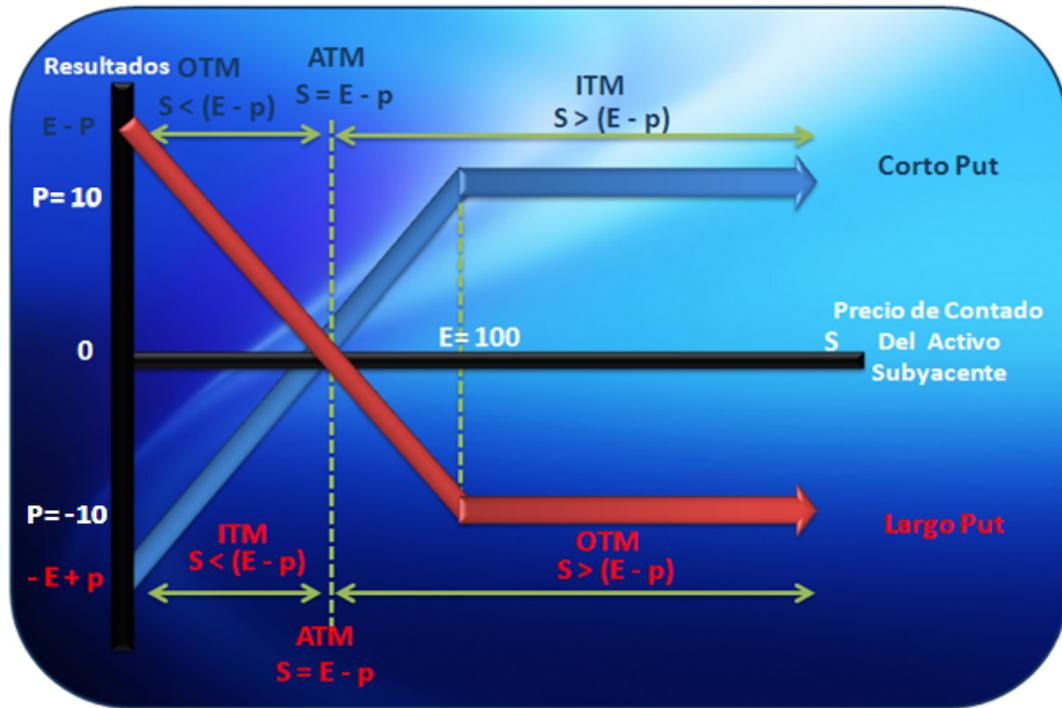
se encuentra In The Money (ITM), es decir no ejerce la Opción Put, en esta circunstancia el vendedor obtiene como ganancia el valor de la prima, ya que al comprador de la Opción Put no le convendrá ejercer la opción. Hay que puntualizar lo siguiente: cuando el precio de contado (S) del activo subyacente esté ubicado entre el precio de ejercicio (E) y el precio de ejercicio menos la prima (E - p), al comprador de una Opción Put le convendrá ejercer la opción con el interés de reducir la pérdida derivada del costo de la prima. Esto se traduce en que el vendedor reduce su ganancia al descontarse el valor de la prima [  $p - (E - S)$  ].

(  $S < E - p$  ) cuando el precio de contado del activo subyacente sea menor al precio de ejercicio menos la prima (E - p ), se dice que el vendedor de una Opción Put se encuentra Out The Money (OTM), es decir se encuentra fuera del dinero, en este caso, si el comprador ejerce la Opción Put el vendedor obtendrá una pérdida equivalente a  $S - (E - p)$ .

Un inversionista que asume una posición corta en una Opción Put estará expuesto a una ganancia limitada al valor de la prima y a una pérdida limitada equivalente a  $(-E + p)$ .

Finalmente como podemos observar en la siguiente gráfica (Figura N° 15), es preciso destacar que los resultados son simétricos, es decir los posibles resultados del comprador son opuestos a los resultados del vendedor pero en igual magnitud. En tal sentido, cuando el comprador se encuentra ITM el vendedor se encuentra OTM y viceversa.

**Figura N° 15: Resultados De Ambas Posiciones (Compra y Venta de una Opción Put)**



En las Tablas N° 1 y N° 2 se muestran los resultados de las posiciones y los límites de ganancias y pérdidas de las opciones put y call.

**Tabla N° 1: Resumen de Resultados de las Posiciones de las Opciones Call y Put**

	In the Money	At the Money	Out the Money
<b>Largo Call</b>	$(S > E + p)$	$(S = E + p)$	$(S < E + p)$
<b>Resultado</b>	$(S - E - p)$	0	$(-p)$
<b>Corto Call</b>	$(S < E + p)$	$(S = E + p)$	$(S > E + p)$
<b>Resultado</b>	(p)	0	$(E - S + p)$
<b>Largo Put</b>	$(S < E - p)$	$(S = E - p)$	$(S > E - p)$
<b>Resultado</b>	$(E - S - p)$	0	$(-p)$
<b>Corto Put</b>	$(S > E - p)$	$(S = E - p)$	$(S < E - p)$
<b>Resultado</b>	(p)	0	$(S - E + p)$

**Tabla N° 2: Resumen de Ganancia y Perdida en las Opciones Call y Opciones Put**

	Ganancias	Pérdidas
<b>Largo Call</b>	Ilimitadas $S - E - p$	Limitadas $(-p)$
<b>Corto Call</b>	Limitadas (p)	Ilimitadas $E - S + p$
<b>Largo Put</b>	Limitadas $E - S - p$	Limitadas $(-p)$
<b>Corto Put</b>	Limitadas (p)	Limitadas $S - E + p$

## **2.4 EXPERIENCIA DE MERCADOS DE DERIVADOS EN VENEZUELA**

En Venezuela existió un mercado de derivados, dirigido por La Cámara de Compensación de Opciones y Futuros de Venezuela (**CACOFV**), la cual fue constituida en marzo del año 1.996, como una empresa privada y con sede en Caracas. Con Previa autorización de la Comisión Nacional de Valores, mediante Resolución No. 074-97 del 25 de marzo de 1.997, y publicada en Gaceta Oficial No. 36.182 del 10 de abril de 1.997, La **CACOFV** comienza sus operaciones el 05 de septiembre 1.997, luego de haber adquirido el Sistema Automatizado de Registro y Liquidación de Posiciones en enero de ese mismo año. Su capital de Bs. 1.900.000 Millones, fue aportado por sus accionistas, que eran, fundamentalmente, Casas de Bolsa y de Corretaje, Bancos de Inversión y Comerciales, la Bolsa de Valores de Caracas, la Bolsa Electrónica de Valores, MANPA, y Seguros Ávila. El objetivo principal de la **CACOFV** era garantizarles a los distintos participantes del mercado; confianza y una gran liquidez a los contratos que se realizaban en ese mercado.

En la primera fase del funcionamiento del mercado se inscribieron contratos de futuros de tipo de cambio, de índice bursátil y de tipo de interés. Los contratos de opciones y futuros fueron transados en la Bolsa De Valores De Caracas y en la Bolsa Electrónica, utilizando los mecanismos de transacción de cada una de ellas (SATB y SET, respectivamente). Sin embargo el proceso de compensación es realizado por la **CACOFV** de tal forma que las operaciones realizadas en ambas bolsas no compensaran contratos entre sí. Esta Cámara se encargaba del control y administración de los riesgos que ocasionaban los movimientos de las transacciones con innovaciones financieras.

La **CACOFV** desarrolló su infraestructura bajo la asesoría de MEFF Services, la cual es una organización que pertenece al grupo de empresas de MEFF Holding, Mercado Español de Futuros Financieros.

La calidad de los sistemas ofrecidos por MEFF Services, en términos de seguridad, confiabilidad e integridad en el manejo de la información y, la experiencia de MEFF en el desarrollo del Mercado Español de Productos Derivados, fueron elementos críticos de éxito que determinaron la selección de dicha empresa.

La **CACOFV** estaba estructurada por tres tipos de miembros: miembros negociadores; miembros liquidadores y miembros liquidadores – custodios. La función principal del miembro negociador era, como su nombre lo indica, negociar directamente con el mercado, por cuenta propia y por cuenta de cliente. La principal función de los miembros liquidadores era cumplir con las obligaciones que se derivan de las liquidaciones de pérdidas y ganancias diarias por las transacciones realizadas por cuenta propia o de sus clientes, así como las realizadas por otros miembros negociadores con los que así lo haya acordado y comunicado a la **CACOFV**. Los Miembros Liquidadores-Custodios tienen como funciones: recibir, aceptar y custodiar las garantías de los miembros y sus clientes. También ejecutaba las instrucciones de liquidación de fondos emanadas de la **CACOFV**.

El marco legal dentro del cual la actividad de la **CACOFV** se rige es:

- Ley de Mercados de Capitales.
- Las Normas Relativas a la Oferta Pública de Opciones y Futuros.
- El Reglamento Interno de la Cámara.
- Las Condiciones Generales de los Contratos a Negociar.
- Las Circulares Emitidas por la Cámara.

Los activos subyacentes negociados por la **CACOFV** en instrumentos de futuros financieros son:

- Contratos de Futuros sobre la Tasa de Cambio Bolívar/Dólar.
- Contratos de Futuros sobre la Tasa de Interés “Overnight”.
- Contratos de Futuros sobre el Índice Bursátil Caracas.
- Contrato de Futuros sobre las Acciones Clase D de la Compañía Anónima Nacional Teléfonos de Venezuela (CANTV).
- Contratos de Futuros sobre las Acciones de C.A. La Electricidad de Caracas.

La Cámara de Compensación de Opciones y Futuros de Venezuela, en su interés por desarrollar el mercado de productos derivados en el país, ofrece a los inversionistas un grado de seguridad semejante al de los mercados internacionales más avanzados en esta materia. En tal sentido, basa su gestión de cobertura de riesgo en cuatro puntos fundamentales a saber.

- Estructuras de Cuenta. Está implícito en el sistema automatizado de registros de transacciones, permite la consolidación en todo momento de las posiciones de cada titular.
- Sistema de Garantías. La Cámara por sí misma, implica la eliminación del riesgo asumido en las transacciones de derivados, ya que esta se convierte en el vendedor para el comprador y en el comprador para el vendedor. La **CACOFV** asegura el cumplimiento de las obligaciones que adquiere a tra-

vés de tres tipos de garantías exigido a los miembros, garantía inicial, depósito de garantía diaria y garantía extraordinaria.

- Límites de Posiciones. La **CACOFV** no establece límites fijos en cuantos a números máximos de posiciones abiertas por contrato. En su lugar establece estos límites de acuerdos al tamaño de los participantes del mercado, medido en términos de su capital neto. De esta forma asegura el cumplimiento de los miembros ante la cámara, ya que el riesgo asumido por estos nunca excederá un cierto porcentaje de su capital líquido.
- Liquidación Diaria de Ganancias y Pérdidas. La **CACOFV** calcula diariamente las ganancias y pérdidas de las operaciones realizadas en Futuros y Opciones durante la sesión de negociación, de acuerdo con las variaciones de precios que han ocurrido en relación con los precios de cierre de la sesión anterior.
- Los miembros reciben en los terminales instalados en sus áreas administrativas, los resultados de esta liquidación pocos minutos después de finalizada la sesión.

- 

El 13 de noviembre de 1.998 la junta directiva de la **CACOFV**, acordó el cierre temporal las operaciones de dicha cámara. Entre las causas del cierre del mercado de derivados en Venezuela (**CACOFV**) podemos mencionar:

- Falta de conocimiento del mercado de derivados.
- Alta incertidumbre política y económica de ese año.
- Poca profundidad del mercado de contado y altos costos de transacción.

- Pocos inversionistas institucionales.
- Bajo capital de la **CACOFV** al compararlo con otros mercados.
- La condición de una tasa de rotación de un 25% no se cumplía en Venezuela excepto en algunos casos.
- 

Hasta mediados del mes de noviembre, se negociaron en este mercado un total de 7.779 contratos, de los cuales el contrato más negociado fue el futuro bolívar-dólar con 3.527 contratos, seguido por el futuro sobre electricidad de Caracas con 3.429 contratos y, en menor medida, los contratos sobre la tasa Overnight (388), el índice bursátil caracas (259) y las acciones de la CANTV (176).

## **CAPÍTULO III**

### **PLATAFORMA DE NEGOCIACIÓN EN LINEA SaxoBank**

#### **3.1 MERCADOS FINANCIEROS**

Los mercados financieros son mecanismos que permiten a los agentes económicos el intercambio de activos financieros entre las unidades superavitarias y las unidades deficitarias. Éste está compuesto por; el mercado de dinero, deuda, acciones y el mercado de derivados, los cuales se detallan a continuación.

##### **3.1.1 MERCADO DE DINERO**

El objetivo principal del Mercado de Dinero es unir al conjunto de oferentes y demandantes de dinero, conciliando las necesidades del público ahorrador con los requerimientos de financiamiento para proyectos de inversión o capital de trabajo por parte de empresas privadas, empresas paraestatales, gobierno y recientemente gobiernos estatales. En lo general, se comercian instrumentos financieros de corto plazo que cuentan con suficiente liquidez.

##### **3.1.2 MERCADO DE DEUDA**

Son aquellos mercados en donde se comercializan activos o instrumentos financieros que otorgan un derecho sobre flujos futuros de fondos de la empresa emisora a la empresa inversora que se individualiza mediante el pago de las obligaciones.

##### **3.1.3 MERCADO DE ACCIONES**

Son aquellos mercados en donde se comercializan activos o instrumentos financieros que otorgan un derecho sobre flujos futuros de fondos de la empresa emisora a la empresa inversora, relacionado con la distribución de utilidades, ya que

la empresa inversora posee acciones de la empresa emisora.

### **3.1.4 MERCADO DE DERIVADOS**

En estos mercados se negocian productos derivados para disminuir los riesgos financieros. Estos derivados, son instrumentos financieros cuyo valor deriva de la evolución de los precios de otros activos denominados activos subyacentes. Los subyacentes utilizados pueden ser muy variados: acciones, valores de renta fija, divisas, tipos de interés, índices bursátiles, materias primas y productos más sofisticados, incluso la inflación o los riesgos de crédito.

Los mercados de derivados operan desde mercados organizados y mercados OTC (Over The Counter).

#### **3.1.4.1 MERCADOS ORGANIZADOS**

Son mercados a plazo en los cuales los contratos están normalizados en cuanto a vencimiento e importe nominal. Se caracteriza por la liquidez y la seguridad de las operaciones debido a un organismo que actúa de cámara de compensación. Existen normas reglamentadas para su funcionamiento, tanto para la entrada como salida de los participantes como para la calidad y precios sobre los activos que se negocian.

#### **3.1.4.2 MERCADO OTC (OVER THE COUNTER)**

Son aquellos mercados que se caracterizan en que los agentes que operan en él no lo hacen en un recinto físico, sino ubicados en diferentes lugares. Son mercados no organizados, donde el precio que se forma no es un precio de mercado sino de referencia que solo indica el acuerdo entre las partes.

### 3.1.4.3 COMPARACIÓN ENTRE LOS MERCADOS ORGANIZADOS Y LOS MERCADOS OTC

A modo de comparación, en la Tabla N°: 3 se presentan las características de dichos mercados:

**Tabla N° 3: Comparación entre los Mercados Organizados y Mercados OTC**

MERCADOS ORGANIZADOS	MERCADOS OTC
Contratos estandarizados.	Contratos no estandarizados. Contratos a medida.
Creación, negociación y liquidación a través de la cámara de compensación.	Creación y liquidación privada entre los agentes contratantes.
Posibilidad de cerrar posiciones antes de vencimiento.	Imposibilidad de cerrar posiciones antes del vencimiento.
Existencia de un mercado secundario.	Inexistencia de un mercado secundario.
Existencia de garantías para evitar el riesgo de impago	Inexistencia de garantías.

Para acceder a estos mercados es necesario un intermediario conocido como Broker o corredores de bolsa. Los Broker son los intermediarios entre los compradores y los vendedores. Con el auge tecnológico y el desarrollo del internet, esta figura se utiliza más de forma Online, denominándose Broker Online.

### **3.2 BROKER ONLINE**

Los Broker Online son las instituciones financieras que posibilitan el acceso al mercado de derivados Online. Dichos Broker proporcionan a inversores y Traders plataformas de operaciones electrónicas con cotizaciones en vivo y en tiempo real para que se realicen a través de dichas plataformas comerciales todo tipo de transacciones financieras, como pueden ser la compra y venta de divisas, de commodities y de otros instrumentos financieros.

Por lo general los distintos Broker brindan 3 tipos de plataformas de operaciones comerciales, a saber: de utilización Online, mediante descarga de un programa a su ordenador y de utilización con su teléfono móvil.

Con el auge y desarrollo tecnológico, comenzaron a aparecer los Broker en línea, asemejándose a los Broker tradicionales ya que permiten la compra y venta de valores bursátiles y otros tipos de productos financieros.

Sin embargo, la diferencia fundamental radica en el uso de la web como mecanismo para facilitar la interacción con sus clientes. En este sentido la web se transformó en una interfaz para la compra y venta de productos o servicios financieros y al mismo tiempo es la plataforma perfecta para ofrecer información y asesoramiento acorde a las necesidades del usuario.

El uso de las nuevas tecnologías de la información en este campo aporta grandes ventajas a los Broker en línea. Entre las principales ventajas podríamos destacar la posibilidad de ofrecer un servicio con horario ininterrumpido, mayor comodidad para el usuario el cual tiene acceso a su cuenta operativa desde cualquier dispositivo que cuente con acceso a Internet (sea mediante su teléfono móvil, notebook, Computador Personal, etc.) y, por supuesto, las comisiones que se abonan

son mucho menores en comparación a las que se abonan a los Broker tradicionales.

Cada Broker brinda por lo general, servicios de capacitación, de recomendaciones, análisis técnicos y fundamentales, y hasta calendarios económicos con los principales sucesos programados, con el objeto de que usted maximice sus ganancias.

Por otra parte, la seguridad informática para las transacciones Online es totalmente segura y confiable.

Los distintos Broker o corredores posibilitan además el comercio de contratos a futuro, como ser el caso de commodities (petróleo, oro, plata, etc.), CFDs y otros instrumentos financieros.

Hoy en día existen muchos Broker Online, entre los más reconocidos, se encuentran: FxPro, FXCM, XFOREX, FXDD, AVAFX, AskoBid, United World Capital, SaxoBank, entre otros. A continuación se presenta una introducción de cada uno de ellos.

### **3.2.1 FXPro**

FxPro Group Limited es un Broker de Forex global en fuerte expansión, que ofrece servicios financieros a través de sus empresas reguladas. Con una destacada trayectoria de crecimiento rentable, la actividad comercial central de FxPro es actuar como principal de sus clientes en todo el mundo negociando Contratos por Diferencias (CFDs) sobre Forex. FxPro también ofrece la oportunidad de operar sobre los principales índices, materias primas, metales y acciones.

### **3.2.2 FXCM**

Es un Broker que posee más de 150,000 cuentas reales en cerca de 150 países que operan a través de las plataformas de FXCM. Ha recibido muchos reconocimientos por parte de la comunidad financiera, incluyendo Mejor Broker de Divisas por la revista Shares, Mejor Plataforma Retail de Operaciones en Divisas por FX Week y Mejor Especialista FX por Technical Analysis of Stocks & Commodities. Además de operar divisas, FXCM ofrece cursos educacionales sobre como operar Forex, y provee análisis del mercado a través de DailyFX.com.

### **3.2.3 XFOREX**

XForex brinda servicios para operadores posibilitándoles llevar a cabo transacciones Online con monedas extranjeras sin comisiones. Posee la plataforma más amigable, Se puede acceder desde cualquier lugar del mundo, sin necesidad de "bajar" programas a su PC, brinda a sus clientes datos actuales del mercado en tiempo real, tanto por correo electrónico, como a través de su sitio web.

### **3.2.4 FXDD**

El modelo de negocio de FXDD es ofrecerles a nuestros clientes los mismos precios que reciben los fabricantes de los mercados interbancarios. Este modelo de negocio permite que nuestros clientes tomen el riesgo de operar en el mercado mientras nosotros nos concentramos en la facilitación de sus órdenes a los mejores precios posibles, Las plataformas de operación incluyen paquetes completos de gráficos con gráficos de tic, y de minuto, hora, día y gráficos semanales, El costo de operar es incluido en el spread de compra/venta. Además, no hay pagos ocultos de configuración para la apertura de una cuenta. FXDD también ofrece plataformas basadas en comisión para las cuentas de calidad institucional.

### **3.2.5 AVAFX**

AvaFX está diseñada para cada nivel de experiencia en inversiones, desde novatos hasta inversores profesionales, Cotizaciones en tiempo real: actualizadas hasta en milisegundos, las 24 horas del día, Amplísima gama de pares de monedas: 24 horas de cotización para más de 55 pares de monedas, CFDs en Commodities, Metales e Índices de Bolsa. Diversifique su portafolio de inversiones invirtiendo también en Petróleo Crudo, Oro, Plata, Soja, Nasdaq y mucho más. Su innovadora política de precios incluye gratis, sin comisiones al depositar, sin comisiones al invertir, sin comisiones al llamado de margen Sin comisiones de ningún tipo. Sus ganancias son generadas por la diferencia entre las cotizaciones de compra y venta.

### **3.2.6 Askobid**

La plataforma de Askobid fue desarrollada para Traders y por Traders. Es una plataforma de la más avanzada tecnología, basada en Web y fácil de utilizar, que incluye características exclusivas inéditas en el mercado de Forex. Proporciona reseñas, análisis, explicaciones y reacciones a indicadores económicos clave en forma oportuna, refiriéndonos a los acontecimientos del mercado y a noticias de bancos centrales a medida que suceden.

### **3.2.7 United World Capital**

Es una entidad financiera regulada por la Cyprus Securities and Exchange Commission (CySEC) con licencia institucional N° 093/08. Además cuenta con supervisión en el Reino Unido por parte del Financial Services Authority (FSA) bajo el número de licencia 504862, organismo que actúa en calidad de control dentro del Reino Unido. Es reconocida por la posición de sus relaciones estratégicas y cuenta con gran prestigio en la industria financiera. Podrá acceder al mercado financiero y comerciar en Forex, acciones, commodities y contratos por diferencias. Se pone a

disposición de los Traders una gran variedad de instrumentos financieros que resultan sumamente atractivos.

Muchos de estos Broker Online ofrecen al público la apertura de cuentas demo, que permiten conocer cómo operan éstos e interactuar directamente con sus plataformas por un período que oscila entre 20 a 30 días. Para el desarrollo de este trabajo, se ha decidido experimentar con SaxoBank, ya que ha destacado por su experiencia y galardones y nos ha permitido extender el tiempo de la cuenta demo de 20 días a 6 meses para poder realizar más operaciones y el desarrollo de la investigación sea eficiente.

### **3.3 ¿Qué es SaxoBank?**

SaxoBank es un banco de inversiones global especializado en negociaciones e inversiones en línea en los mercados financieros internacionales. SaxoBank permite a inversores privados y clientes institucionales negociar Divisas, CFDs, ETFs, Acciones, Futuros, Opciones y otros derivados, mediante plataformas de negociación en línea y una gestión profesional de fondos y carteras.

Desde sus inicios, SaxoBank ha apostado por la tecnología como elemento esencial para ser competitivo en el sector de la negociación en línea. Con clientes en todo el mundo, SaxoBank goza de un amplio reconocimiento por su excelencia en servicio y tecnología. Para el banco es de suma importancia salvaguardar la información del cliente y asegurar el control, la ejecución y la gestión de sistemas en tiempo real. Un amplio grupo de profesionales expertos en servicios informáticos trabaja meticulosamente para asegurar todos los sistemas operativos y de información de SaxoBank.

Un componente integral de la estrategia de desarrollo y crecimiento del negocio global de SaxoBank es expandirse a partes del mundo donde la lógica de negocio haga posible el uso de estas plataformas. Es por ello que se muestra su origen y expansión a continuación.

### **3.3.1 INICIOS Y EXPANSIÓN GLOBAL**

SaxoBank es un banco de inversión Danés creado como un Broker Online en el año 1992, con el nombre Midas Fondsmæglersekskab by Lars Seier Christensen, actuando como facilitador en los mercados de capitales globales, al agregar liquidez, ofrecer acceso a las bolsas de valores del mundo y proporcionar su potente gama de productos y plataformas a socios, clientes privados, instituciones, bancos y corretajes.

En el año 1998, asume el compromiso total de operar con internet, aumentando la oferta de servicios y asistencia e incrementando los puntos de accesos para procurar a los clientes información de mercado exacta y en tiempo real. Pero es en el año 2001 que éste adquiere la licencia de banco y cambia su nombre a SaxoBank.

Como parte de su estrategia para la expansión internacional, SaxoBank amplió su presencia física internacional al abrir SaxoBank London en el distrito financiero de Londres en marzo de 2006, y con la inauguración de la filial de SaxoBank en Singapur, Saxo Capital Markets Pte. Ltd., en agosto del mismo año. Saxo Capital Markets ofrece competencias y servicios de negociación local para el mercado asiático de SaxoBank.

SaxoBank siguió expandiendo su oferta global en febrero de 2008 con la creación de SaxoBank Suiza SA gracias a la adquisición de Synthesis Bank por parte del Grupo SaxoBank. La adquisición de Synthesis Bank marcó un nuevo hito en la rápida expansión global de SaxoBank. Las fuerzas conjuntas de Synthesis, uno de los

bancos en línea más conocidos y competitivos de Suiza, y SaxoBank, pionero y líder global en inversión en línea, han dado lugar a una potente combinación de clientes, empleados y accionistas.

No es extraño que la siguiente apertura de SaxoBank tuviera lugar en Tokio en junio de 2008, puesto que Japón es la segunda economía más grande del mundo y la tercera con la divisa más fuerte. El aumento considerable de inversores expertos en tecnología en el mercado financiero japonés contribuyó a tomar la decisión de crear SaxoBank Japan K. K. Trabajando codo a codo con Saxo Capital Markets Pte. Ltd. de Singapur, SaxoBank Japan K. K. apoya el negocio en expansión de socios de Marca Blanca en Japón.

En otoño de 2008, SaxoBank anunció la apertura de Saxo Banque France y la inauguración de una nueva oficina en París. Dicho anuncio se produjo después de la adquisición del socio francés y empresa de corretaje Online Cambiste en mayo de 2008. A comienzos de 2009, SaxoBank extendió oficialmente su presencia física en Italia al inaugurar su oficina de Milán. La apertura de esta oficina fue una iniciativa estratégica de SaxoBank para reforzar y ampliar su posición como proveedor líder de Divisas en el sur de Europa, así como para ofrecer a los clientes locales una mayor calidad de servicio y una mejor preparación en el ámbito de los mercados financieros.

SaxoBank actualmente no posee oficinas ni sucursales en Latinoamérica, sin embargo gracias a los avances tecnológicos pone a disposición a través de su Broker Online las distintas cuentas y plataformas a los clientes privados e institucionales de esa región para que puedan negociar con los distintos productos que este Broker ofrece, también pone a su disposición material de formación y el apoyo necesario para que puedan sacar el máximo partido a todas las oportunidades del mercado

### **3.3.2 CUENTAS SaxoBank**

SaxoBank permite a sus inversores experimentar con tres tipos de cuenta; Cuenta SaxoMiniTrader, Cuenta Saxo y Cuenta Saxo Premium. Además ofrece la oportunidad de suscribirse a una cuenta DEMO a fin de dar a conocer las ventajas de operar con las plataformas de SaxoBank.

#### **3.3.2.1 CUENTA DEMO**

Además de la cuenta Saxo y la cuenta Saxo Premium, SaxoBank ofrece a sus nuevos o futuros clientes la oportunidad de abrir una cuenta DEMO. Con esta cuenta DEMO podrá simular operaciones de inversión en una gran variedad de productos financieros, como divisas (Forex), Opciones, CFDs, Acciones, Futuros y otros derivados. Con esta cuenta SaxoBank le permite operar con un capital virtual de hasta 1.000.000,00\$

#### **3.3.2.2 CUENTA SAXOMINISTRADER**

SaxoMiniTrader es una cuenta de negociación compacta que admite los principales cruces de Divisas, CFDs y Oro y Plata al contado. A partir de tan sólo 2.000 USD (hasta 25.000 USD), los inversores pueden beneficiarse de operaciones de entrada en la selección más importante de productos. Mediante la cuenta SaxoMiniTrader, los clientes de SaxoBank pueden negociar Divisas y CFDs desde cualquier parte y en cualquier momento. Además, los clientes podrán pasar, en cualquier momento, a una cuenta completa con acceso a una variedad de productos más amplia y a plataformas y servicios integrados: SaxoWebTrader, SaxoTrader y SaxoMobileTrader.

La cuenta SaxoMiniTrader dispone de una plataforma de aproximadamente 8 MB y se descarga en cuestión de minutos. Mientras los spreads típicos son proporcionados en una larga lista en el sitio web y varía de 1 de un pip (XAG/USD) a

350 (USD/ZAR) pips, los spreads en el Mini Trader son para 16 crosses de Forex y comienzan en 2 pips. Su inversión inicial de \$2.000 dólares pronto se incrementará con requerimientos de margen. Encontrará sus spreads y números de apalancamiento en su Resumen de Cuenta bajo Condiciones de Operación.

### **3.3.2.3 CUENTA SAXO**

A través de esta cuenta, podrá acceder al conjunto de plataformas de negociación galardonadas de SaxoBank. Ésta permite negociar divisas, CFD, ETF, Acciones, Futuros, Divisas a plazo y Opciones. Las cuentas SAXO se abren con un capital mínimo de 10.000 a 99.999\$

### **3.3.2.4 CUENTA SAXO PREMIUM**

Además de contar con las características de la cuenta Saxo, permite acceder a su gestor de cuenta personal por teléfono, correo electrónico o a través del chat en las plataformas de negociación. Esta cuenta sólo puede aperturarse con un monto igual o mayor a 100.000\$

### **3.3.2.5 COMPARACIÓN DE LAS CUENTAS**

En la tabla N<sup>a</sup> 4 podrán observarse las diferencias y similitudes entre las distintas cuentas que ofrece SaxoBank.

**Tabla N°4: Comparación de Cuentas**

	CUENTA DEMO	CUENTA SAXOMINIRADER	CUENTA SAXO	CUENTA SAXO PREMIUM
Tamaño Cuentas	1.000.000\$	2.000\$ - 25.000\$	10,000\$ - 99,999\$	A partir de 100,000\$
Gestor de Cuenta Personal	No	No	No	Si
Chat del Gestor	No	No	No	Si
Plataforma de Trading	Todas	SaxoTrader	Todas	Todas
Subcuentas en Otras Divisas	No	No	No	Si
Bonos	No	No	No	Si
Productos de Trading	Todos	Divisas, CFDs, Oro y Plata al contado	Todos	Todos

### 3.4 PLATAFORMAS DE INVERSIÓN

Con el fin de satisfacer las necesidades y demandas del inversor y operador modernos, con o sin experiencia en los mercados, SaxoBank ha desarrollado tres plataformas de negociación especializadas e integradas, que son: SaxoTrader, SaxoWebTrader y SaxoMobileTrader. Cada una de ellas se explica a continuación.

#### 3.4.1 SAXOTRADER

La plataforma SaxoTrader es un software de descarga que le permite operar en Divisas, Divisas a plazo, CFDs, ETFs, Acciones, Futuros y Opciones desde una sola

plataforma. SaxoTrader ofrece una amplia información de mercado y todas las herramientas y funcionalidades de última generación necesarias para operar con éxito.

SaxoTrader es fácil de descargar y contiene gran cantidad de información, tal como noticias de negociación en tiempo real, proporcionadas por el Dow Jones Newswire y el Market News International. Además, podrá consultar precios y análisis del mercado, y personalizar la interfaz a su gusto.

SaxoTrader está disponible con las configuraciones correspondientes para clientes privados, institucionales y socios.

#### **3.4.1.1 VENTAJAS DE LA PLATAFORMA SAXOTRADER**

- Gama de productos completa: más de 155 cruces de Divisas (inclusive Oro y Plata al contado), más de 6.000 CFDs, 16 CFDs de índices, Acciones de 22 bolsas de valores, además de Opciones de Divisas, contratos de Futuros y otros derivados.
- Doble apalancamiento en Divisas (hasta 50.000 EUR de garantía) y CFDs (hasta 50.000 EUR de garantía).
- Interfaz de negociación totalmente personalizada, completa con precios actualizados, análisis de mercados, módulos de información y noticias, análisis técnicos y gráficos.
- Análisis extenso de mercado, servicio de noticias de negociación en tiempo real y acceso directo a los SalesTraders de SaxoBank mediante la función de chat.
- Liquidez excelente, negociaciones con un solo clic para una ejecución rápida.
- Fiabilidad y seguridad de operaciones, con un banco europeo totalmente autorizado y regulado.
- Una negociación rápida, segura y eficiente desde su ordenador habitual,

disponible 24 horas. y con acceso directo a expertos del mercado, que proveen un servicio personalizado en más de 40 idiomas, son las herramientas clave para realizar sus operaciones.

#### **3.4.1.2 TRADEMAKER**

Es una herramienta que genera ideas de negociación en tiempo real para el mercado de divisas. Se encuentra disponible a través de la plataforma de negociación en línea descargable de SaxoBank, SaxoTrader.

TradeMaker proporciona niveles de precios de entrada, salida y stop para ideas de negociación diarias e intradiarias en los principales cruces de divisas. Cada idea está vinculada a un gráfico intuitivo que muestra dichos niveles, así como a un texto explicativo.

En fin, se puede decir que las principales ventajas de esta herramienta son:

- Ideas de negociación intradiarias en tiempo real.
- Diez ideas diarias de negociación en divisas (publicadas a las 8:00h CET, con una actualización a las 14:00h CET).
- Módulo de operaciones previamente relleno que permite ejecutar operaciones con un solo clic.
- Precios de entrada, salida y stop para órdenes.
- Ideas de negociación publicadas en TradeBoard, FX Board, Gráficos y Módulo de chat.
- Análisis preciso de gráficos con niveles de apoyo.
- Comentarios detallados sobre las ideas de negociación.

### **3.4.2 SAXOWEBTRADER**

La plataforma SaxoWebTrader, accesible desde cualquier navegador, le permite invertir en múltiples productos financieros: Divisas, Divisas a plazo, Oro y Plata al contado, Acciones, CFDs, ETFs y ETCs. SaxoWebTrader no necesita descarga ni instalación y es compatible con la mayoría de firewalls (cortafuegos). Además, podrá acceder a su cuenta de SaxoWebTrader desde SaxoTrader y SaxoMobileTrader, para poder operar con mayor libertad y flexibilidad.

Con esta plataforma podrá negociar múltiples clases de activos, personalizar la interfaz a su gusto y elegir entre una amplia variedad de gráficos, precios actualizados, estudios de mercado, fuentes de información y fuentes de noticias. Todo ello para tener un verdadero control sobre sus posiciones.

#### **3.4.2.1 VENTAJAS DE LA PLATAFORMA SAXOWEBTRADER**

- Múltiples productos disponibles: más de 155 cruces de Divisas (inclusive Oro y Plata al contado), Acciones de más de 22 bolsas mundiales, Futuros y más de 6.600 CFDs.
- Doble apalancamiento en Divisas (hasta 50.000 EUR de garantía) y CFDs (hasta 50.000 EUR de garantía).
- Sin descarga ni instalación.
- Nueva interfaz, fácil de utilizar y con mayor flexibilidad en el área de trabajo.
- Negociaciones con un solo clic para una ejecución rápida.
- Precios de Divisas en tiempo real, actualización continua del resumen de cuenta, informes y noticias de SaxoBank y otras instituciones reconocidas mundialmente.
- Fiabilidad y seguridad en las operaciones, con un banco europeo totalmente

autorizado y regulado.

- Integración completa con las plataformas SaxoTrader y SaxoMobileTrader, para una mayor flexibilidad.

### **3.4.3 SAXOMOBILETRADER**

SaxoMobileTrader complementa las plataformas Saxo WebTrader y SaxoTrader, ofreciendo la posibilidad de acceder de forma inmediata a los mercados globales. Esta plataforma de negociación flexible ofrece total movilidad y libertad de horarios a la hora de acceder a su cuenta de negociación.

Con SaxoMobileTrader, los mercados siempre estarán al alcance de su mano. SaxoMobileTrader funciona en teléfonos móviles con acceso a Internet y le permite comprobar sus posiciones, órdenes abiertas y el estado de su cuenta, así como consultar noticias y gráficos simples desde cualquier lugar en el mundo.

Asimismo, con SaxoMobileTrader tendrá la posibilidad de crear nuevas órdenes y corregir las existentes, así como de manejar sus posiciones para estar protegido de movimientos adversos en todo momento. Al abrir una cuenta con SaxoWebTrader o SaxoTrader, SaxoMobileTrader se convierte en una herramienta de negociación adicional que le proporciona más flexibilidad y control sobre sus operaciones.

#### **3.4.3.1 VENTAJAS DE LA PLATAFORMA SAXOMOBILETRADER**

- Acceso inmediato a los mercados globales desde cualquier lugar y a cualquier hora con tan sólo un teléfono móvil con conexión a Internet.
- Flexibilidad para no perder ninguna oportunidad de negociación aunque no tenga ningún ordenador cerca.
- Comprobación del estado de su cuenta y gestión de sus órdenes desde el

teléfono móvil o la PDA.

- Interfaz intuitiva y fácil de utilizar.
- Negociación de más de 155 cruces de Divisas, Divisas a plazo, más de 6.600 CFDs, 16 CDFs de índices, Acciones, Futuros, ETFs, ETCs y Oro y Plata al contado.
- Funcionalidades: noticias, gráficos y actualizaciones de mercado.
- Noticias y actualizaciones de mercado de SaxoBank e instituciones reconocidas mundialmente.
- Integración total con las plataformas SaxoWebTrader y SaxoTrader.

### **3.5 PRODUCTOS QUE OFRECE SaxoBank**

SaxoBank como banco de inversiones global, ofrece negociaciones e inversiones en línea en los mercados financieros internacionales, por ello, permite a inversores privados y clientes institucionales negociar divisas (divisas a plazo fijo, oro y plata), opciones de divisas, futuros, CFDs y acciones, ETFs, ETCs, fondos en línea, bonos y otros productos derivados que serán detallados a continuación.

#### **3.5.1 DIVISAS (FOREX)**

SaxoBank facilita la negociación de Divisas en tres plataformas en línea diferentes, lo cual permite cubrir las necesidades tanto de los inversores que recién se inician en el mercado de Divisas, como de aquellos inversores profesionales que demandan una amplia selección de productos y modernas funcionalidades para crear carteras de múltiples activos.

La palabra divisa proviene del latín divisa, del verbo divido - dividir; y se refiere a la moneda utilizada en una región o país determinado. De hecho los

mercados de divisas son aquellos en los que se transan actividades con distintas monedas extranjeras, por lo cual este producto es negociado a través del mercado FOREX.

FOREX, es la abreviación de Foreign Exchange (Intercambio de Monedas Extranjeras) es también conocido como Mercado Internacional de Divisas.

El mercado de moneda extranjera (**FOREX** o **FX**) existe dondequiera que una moneda se negocie con otra (como una casa de cambio). Es el mercado en gran medida más grande del mundo, en términos de valor de efectivo negociado, e incluye negociar entre los grandes bancos, los bancos centrales, los especuladores de la moneda, las corporaciones multinacionales, los gobiernos, y otros mercados financieros e instituciones. Los comerciantes al por menor (especuladores pequeños) son una parte pequeña de este mercado. Pueden participar solamente indirectamente a través de corredores o de los bancos.

Opera a través de una red electrónica de bancos, sociedades y personas que cambian una moneda por otra. La falta de cambio físico permite al mercado cambiario operar las 24 horas del día, abarcando diferentes zonas a través de los centros financieros más importantes.

SaxoBank ofrece negociaciones con divisas al contado, divisas a plazo fijo y metales: oro y plata.

SaxoBank, en cuanto a divisas se refiere, ofrece:

- Más de 160 cruces de divisas.
- Operaciones de garantía con requerimientos reducidos.

- Un equipo de expertos le ofrece un excelente servicio personalizado, SaxoBank pone a su disposición la información y el asesoramiento necesarios para operar con éxito.
- Precios negociables en tiempo real. SaxoBank suma la liquidez de proveedores de primer nivel y le ofrece los precios más competitivos.
- Múltiples posibilidades: Divisas al contado, Oro y Plata al contado, tipos de órdenes de negociación flexibles, Opciones OTC y Divisas a plazo fijo.
- Diferenciales de venta y compra altamente competitivos.

#### **3.5.1.1 DIVISA AL CONTADO**

SaxoBank ofrece negociaciones de compra y venta de divisas al contado. Éstas se liquidan en un plazo no superior al segundo día hábil después de la fecha en que se estableció el tipo de cambio. También se le conoce por mercado de divisas spot.

#### **3.5.1.2 DIVISAS A PLAZO**

SaxoBank ofrece Divisas a plazo fijo para la compra o venta de Divisas con una fecha de liquidación futura determinada. Prácticamente, la totalidad de los cruces de Divisas al contado está disponible también como Divisas a plazo fijo, con precios negociables en tiempo real para la mayor parte de ellas mediante las plataformas de SaxoBank.

Las Divisas a plazo fijo permiten a los inversores beneficiarse de los diferenciales (spreads) de tipos de interés entre dos divisas, así como cubrir los riesgos de exposición que este producto supone. La compra de una divisa para una fecha determinada en el futuro a un precio fijo utilizando Divisas a plazo fijo puede evitar una exposición al riesgo de fluctuaciones en los tipos de cambio. Las Divisas a plazo fijo se utilizan principalmente para operaciones de Divisas con fechas de

liquidación que van más allá del periodo fijo de liquidación de dos días para las operaciones al contado.

### **3.5.2 METALES: ORO Y PLATA**

Con SaxoBank los clientes pueden negociar Oro y Plata; materias primas que se negocian al contado e ideales para inversiones especulativas a corto y largo plazo. Las plataformas de negociación de SaxoBank permiten, mediante el módulo de negociación de divisas, la negociación al contado de Oro y Plata.

También se pueden negociar Oro y Plata al contado contra dólares estadounidenses, euros, yenes japoneses, dólares australianos y dólares de Hong Kong. La oferta de negociación en línea de Oro y Plata de SaxoBank permite a los inversores apalancar pequeños movimientos de precios en estos mercados de materias primas hasta 50 veces. Los requisitos de garantía reducida permiten depositar tan sólo el 2% del valor de la operación en garantía

### **3.5.3 OPCIONES DE DIVISAS (FOREX)**

La inversión en Opciones de Divisas constituye una modalidad más avanzada de negociación de Divisas que también está disponible mediante las plataformas en línea de SaxoBank. Este producto se puede utilizar para estrategias de negociación en una inversión a medio o largo plazo, así como para cubrir posiciones al contado. Las Opciones de Divisas están disponibles para cruces de Divisas y para Oro y Plata contra dólares estadounidenses.

SaxoBank es el primer proveedor de Opciones de Divisas que ofrece a los inversores privados la posibilidad de negociarlas directamente a precios en tiempo real, sin la intervención del corredor de bolsa. SaxoBank ofrece Opciones de Divisas estándar (de estilo europeo) de mercados Over-The-Counter (OTC) en más de 40

cruces de Divisas, negociados mediante sus plataformas en línea.

Una Opción de Divisas otorga al inversor el derecho, pero no la obligación, tanto de comprar (Opción de compra) como de vender (Opción de venta) un par de divisas determinado a un precio especificado (conocido como precio strike) en una fecha prevista (fecha de vencimiento). Por este derecho de compra o venta del activo subyacente se paga una prima por adelantado al vendedor de la Opción. La decisión de utilizar o ejercer este derecho depende de las condiciones del mercado en el momento de vencimiento de la Opción. Negociar Opciones de Divisas permite obtener beneficios en caso de que un par de divisas suba o baje.

En SaxoBank, las Opciones de Divisas se negocian de forma OTC, lo cual permite al inversor seleccionar la fecha de vencimiento, el precio strike, así como la cantidad (tamaño de la operación). Esto se diferencia de las Opciones negociadas en bolsa, que son más restrictivas con respecto a la fecha de vencimiento y las cantidades fijadas. Las Opciones de Divisas se pueden negociar mientras el mercado de Divisas se encuentra abierto, desde la apertura de Nueva Zelanda el lunes hasta el cierre de Nueva York el viernes, con los mismos beneficios de liquidez de SaxoBank que con la plataforma en línea de negociación de Divisas al contado.

Los beneficios que se obtienen al negociar Opciones de Divisas con SaxoBank, son los siguientes:

- Opciones para casi 40 pares de Divisas.
- Requerimientos de garantía reducidos con cálculos de compensación profesionales para cubrir posiciones al contado.
- Formación, información y asesoramiento para abrir el mercado de Opciones de Divisas a nuevos clientes.

- Negociación de Opciones a precios de negociación en tiempo real (sin la intervención del corredor).
- Vencimiento de Opciones desde una fecha inmediata a un año.
- Opciones de Oro y Plata.
- Ejercicio automático de las Opciones en vencimiento.

### **3.5.4 FUTUROS**

Un Futuro es un acuerdo contractual para comprar o vender determinados productos o instrumentos financieros a un precio predeterminado en una fecha futura específica.

Los contratos de Futuros pueden proceder de diferentes activos, desde productos tradicionales como el maíz, el trigo y el zumo de naranja, hasta productos más modernos, como bonos del Estado, tipos de interés, fuentes de energía e índices de acciones. Los contratos de Futuros detallan la calidad y cantidad de los activos subyacentes, los cuales están normalizados para facilitar la negociación en las bolsas de Futuros.

Los Futuros son instrumentos financieros de gran liquidez, lo que significa que se pueden negociar con diferenciales ajustados. Los costes de transacción son bajos y los precios, transparentes, debido al nivel de especificidad de los contratos y a los reglamentos de las diferentes bolsas de valores. SaxoBank no ofrece entregas físicas.

La negociación de Futuros en línea de SaxoBank está abierta a los mercados más importantes, desde Chicago hasta Singapur, con comisiones reducidas. Mediante las plataformas de negociación en línea, los inversores tienen acceso a una gran

variedad de productos de los mercados globales de Futuros, tales como el CMEGroup, el Eurex y el Euronext, y que van desde el Oro y otros Metales hasta las Divisas, los Bonos, los Valores agrícolas y los Índices.

Los Futuros permiten a los inversores especular y protegerse contra las oscilaciones de precios de los activos subyacentes. Además de eso, usted obtiene los siguientes beneficios al negociar futuros con SaxoBank:

- Liquidez de mercado excelente en todos los contratos principales. Diferenciales ajustados.
- Amplia oferta de productos: productos agrícolas, energéticos, metales comunes, metales preciosos, bonos, divisas, tipos de interés a corto plazo, e índices de acciones.
- Posibilidad de consultar el Informe Hightower: un análisis diario completo de los mercados de Futuros disponibles directamente en las plataformas de SaxoBank.
- 450 instrumentos a precios de mercado en directo de 15 mercados internacionales.
- Uso de órdenes limitadas, stop, stop con límite, y stop móvil a través de los módulos de negociación, de órdenes y del resumen de cuenta.
- Posibilidad de crear una cartera de inversiones en línea diversificada con una sola cuenta, seleccionando entre una gran variedad de Futuros, Divisas, CFDs, Acciones y Opciones.

Para acceder a la información sobre los instrumentos de Futuros y poder tomar posiciones con ellos, los clientes deben suscribirse a Bolsas de Futuros en las cuales se toman como referencia los precios de los distintos activos subyacentes para las negociaciones con Futuros.

La mayoría de estas bolsas se basan en un sistema de suscripción en la cual se debe pagar una membresía para poder acceder a ellas. Algunas de estas bolsas de futuros son: EUREX, EURONEXT - LIFFE, MEFF, ICE, GLOBEX, entre otras.

Para poder tomar posiciones sobre Futuros mediante una cuenta de demostración en la plataforma SAXOBANK. Utilizaremos la Bolsa de Futuros GLOBEX por ser la única bolsa que nos permite (sin pagar membresía alguna), tomar referencia de los precios de los activos subyacentes que ofrece, para así poder realizar dichas operaciones.

CME GLOBEX es el mundo de una plataforma de comercio electrónico, el acceso a la más amplia gama de Futuros y Opciones, basados en tipos de interés, índices bursátiles, divisas, materias primas, energía y productos de inversión alternativa (p.ej. clima y activos inmobiliarios), movidos la apuesta, por la innovación continua y por un insuperable servicio de atención al cliente.

En CME GLOBEX, negocian clientes provenientes de todo el mundo y sus productos son accesibles prácticamente todo el día. También ofrece:

- Alta velocidad de ejecución del comercio.
- Amplia capacidad de facilitar los intercambios más complejos y exigentes.
- Acceso directo a los mercados y entidades de contrapartida central.
- La equidad, la transparencia y el anonimato.
- Distribución mundial y los centros internacionales.

CME Clearing, (la cámara de compensación de CME), garantiza todos los contratos negociados en GLOBEX plataforma CME y asegura que todos los

operadores cumplan sus obligaciones de desempeño y supervisa la actividad de comercio y el rendimiento del sistema durante todo el día para asegurar el ordenado funcionamiento de los mercados electrónicos.

Los clientes también se benefician de la conectividad directa, los esfuerzos de desarrollo en curso, una fuente única para la atención al cliente y el acceso muy eficiente a los datos de mercado en tiempo real. La plataforma es continuamente mejorada para atender a los clientes de alta velocidad, capacidad de alto volumen, la capacidad de mejores opciones y una gama de nuevos productos.

### **3.5.5 CFDs Y CESTA DE ACCIONES**

Un CFD es un producto derivado que permite a los inversores realizar operaciones según los movimientos del precio de acciones e índices de acción y commodities sin poseer el activo subyacente.

Los operadores en línea que buscan mayor flexibilidad al maximizar el beneficio y proteger del riesgo se decantan cada vez más por los CFDs. Parecidos a un futuro de un único título o índice y a las operaciones bursátiles, los CFDs suponen un medio eficaz para participar en el mercado, aunque con un mayor riesgo que en las operaciones en acciones.

Al ofrecer ventajas importantes sobre las operaciones bursátiles tradicionales, la negociación de CFDs es ideal para aprovechar los movimientos de valores a corto plazo o intradía. La popularidad de la negociación de CFDs no para de crecer, convirtiéndose en el instrumento elegido por los inversores para inversiones a corto plazo.

Con SaxoBank, los clientes pueden operar CFDs de acciones en línea en los mercados de EEUU, Europa y Asia-Pacífico, así como CFDs de los índices globales

más importantes. La negociación en línea de CFDs constituye un método flexible de operar y obtener beneficios en mercados tanto alcistas y bajistas, y permite la cobertura de inversiones en acciones. Los CFDs se pueden “vender en corto”, de manera que, si un operador piensa que un valor o un índice particular descenderá, puede, de hecho, "venderlo" sin previa adquisición y obtener, así, beneficio si el mercado se mueve del modo esperado.

A continuación se pueden observar los beneficios de negociar CFDs con SaxoBank:

- Posibilidad de vender en corto, para obtener beneficios en un mercado bajista y una cobertura eficaz de las posiciones en Acciones.
- Apalancamiento hasta 20 veces.
- Precios directos, lo cual permite una ejecución instantánea y una liquidez más profunda.
- Exposición instantánea a los mercados globales con un solo clic mediante el uso de CFDs de índices, los cuales dependen del comportamiento del índice subyacente y pueden negociarse tanto en largo como en corto.

Los CFDs en SaxoBank, pueden ser de índices o de materias primas.

#### **3.5.5.1 CFDs DE ÍNDICES**

La negociación de CFDs de índices es ideal para invertir en índices de valores, con diferenciales bajos, venta en corto directa y negociación a precios en tiempo real. Las operaciones en CFDs se realizan instantáneamente en las plataformas en línea de SaxoBank: SaxoTrader y SaxoWebTrader.

#### **3.5.5.2 CFDs DE MATERIAS PRIMAS**

Los CFDs de materias primas ofrecen una forma nueva y sencilla de operar en

los mercados de materias primas. Ahora, invertir en petróleo, cereales, productos básicos de origen agrícola, energía, oro y otros metales preciosos es tan sencillo como operar con cualquier otro producto CFD. Los CFDs de materias primas ofrecen a operadores e inversores una exposición directa a la materia prima subyacente, con las características de negociación de un CFD.

### **3.5.6 ETFs, ETCs Y FONDOS EN LÍNEA**

SaxoBank ofrece una serie de Fondos Cotizados (ETFs) y Materias Primas Cotizadas (ETCs) con los que se puede operar a precio real mediante las plataformas de negociación. La operación en línea de estos productos ofrece a los inversores una forma sencilla, económica y flexible de acceder a los mercados bursátiles y de materias primas. SaxoBank también ofrece otros fondos negociables.

Al negociar ETFs y ETCs en SaxoBank, se puede obtener algunos beneficios, a seguir:

- Casi 850 ETFs/ETCs disponibles para operar en línea mediante las plataformas de SaxoBank.
- Inversión en todos los mercados financieros con la misma facilidad que en el mercado bursátil, y diversificación inmediata de la inversión.
- Cotización, negociación y liquidación como en las operaciones en valores.
- Forma sencilla de diversificar la cartera y cubrir el riesgo.
- Amplia variedad de órdenes de mercado, limitadas y stop.
- Seguimiento del comportamiento de los ETFs y ETCs mediante las plataformas de SaxoBank, utilizando sus herramientas de análisis técnico y su función de gráfico.

### **3.5.6.1 FONDOS COTIZADOS (ETFs)**

Los ETFs son fondos de inversión que cotizan en mercados de valores igual que los títulos tradicionales. Los ETFs, un producto cada vez más popular, combinan los beneficios y la facilidad de la inversión en valores con las ventajas de los fondos de inversión y la diversificación implícita de la replicación de índices.

Cada ETF replica a un índice de referencia, lo que implica que el objetivo de un ETF consiste en reproducir los resultados del índice en cuestión. Los ETFs replican a los índices de Acciones, Bonos, Materias Primas y Divisas. Algunos de ellos tienen un enfoque regional, otros, sin embargo, poseen un enfoque sectorial, lo que hace de ellos una herramienta idónea para la diversificación de carteras. SaxoBank ofrece una gran variedad de Fondos Cotizados de proveedores como iShares, Powershares, Rydex, StreetTRACKS, SGAM ETF y Lyxor ETF, entre otros.

### **3.5.6.2 MATERIAS PRIMAS COTIZADAS (ETCs)**

Las Materias Primas Cotizadas (ETCs) son similares a los ETFs.

Los ETCs también se negocian de la misma manera que las acciones, y ofrecen exposición a una serie de materias primas e índices de materias primas, que incluyen productos agrícolas, energéticos y metales. Los ETCs son contratos de duración indefinida, como los ETFs, respaldados por activos físicos o materias primas (Commodities).

### **3.5.6.3 FONDOS DANESSES**

SaxoBank ofrece una variedad de fondos de inversión cotizados en el mercado de valores de Copenhague. Estos fondos se reparten en clases de activos, regiones y sectores, y tienen por objeto aumentar la diversificación de las carteras de los clientes.

### **3.5.7 BONOS**

Son títulos normalmente al portador y que suelen ser negociados en algún mercado o bolsa de valores. El emisor se compromete a devolver el capital principal junto con los intereses, también llamados cupón. Este interés puede tener carácter fijo o variable.

SaxoBank permite la negociación fuera de línea de una amplia gama de bonos soberanos y bonos corporativos en dólares estadounidenses, euros y libras esterlinas, ya sea por teléfono o mediante el acceso en línea a corredores especializados. También pueden cursarse órdenes por correo electrónico. Esto permite que las posiciones en bonos se puedan seguir en línea en tiempo real mediante las plataformas de negociación de SaxoBank. El monto mínimo de negociación de dicho producto en SaxoBank es de 100.000 euros

## **CAPÍTULO IV**

### **ESTUDIO EMPÍRICO**

#### **Decisiones de Inversión en el Mercado de Derivados**

Para la realización del estudio empírico se utilizó la cuenta demostración de SaxoBank con un capital virtual de 100.000\$. Desde la fecha de apertura de la cuenta (28 de diciembre de 2010) se tuvo un lapso de 56 días (hasta el 22 de febrero de 2011) para conocer la plataforma, cómo poder operar en ella, cómo utilizar las herramientas que ésta ofrece (gráficos, resumen de cuenta, TradeMaker, entre otros), realizando prácticas para adquirir el conocimiento necesario para cumplir con el objetivo de realizar inversiones en la plataforma Online de SaxoBank.

Luego de haber realizado las prácticas suficientes que permitieran un buen desenvolvimiento en la plataforma Online de SaxoBank, fue reiniciada la cuenta demostración con el mismo capital con el que se abrió la cuenta y se estableció un período de competencia, comprendido desde el 23 de febrero de 2011 hasta el 07 de marzo de 2011, en el cual se realizaron operaciones, rigiéndose por las siguientes pautas:

Tomar una posición de "compra o venta" utilizando como instrumento FOREX "Divisas a Plazo", utilizando como activo subyacente el cruce de divisa que ustedes decidan basándose en argumentos lógicos y coherentes.

Tomar una posición de "compra o venta" empleando como instrumento "CFD's" utilizando como activo subyacente el cruce de divisa que ustedes decidan basándose en argumentos lógicos y coherentes.

Tomar una posición de "compra o venta" utilizando como instrumento derivado "FUTURO" utilizando como activo subyacente el commodities que ustedes

decidan basándose en argumentos lógicos y coherentes. Utilizar las herramientas de "Límite de Ganancia y Stop Loss".

Tomar una posición de "compra o venta" utilizando como instrumento derivado "OPCIONES CALL" utilizando como activo subyacente el cruce de divisas incluyendo metales (oro y plata) que ustedes decidan basándose en argumentos lógicos y coherentes.

Tomar una posición de "compra o venta" utilizando como instrumento derivado "OPCIONES PUT" utilizando como activo subyacente el cruce de divisas incluyendo metales (oro y plata) que ustedes decidan basándose en argumentos lógicos y coherentes.

Los ejercicios deben estar fielmente documentados con las impresiones de pantalla de cada uno de los pasos que vayan ejecutando desde que toman la posición hasta que cierran la posición asumiendo la pérdida o tomando la ganancia.

Hay que recordar que las opciones que se negocian en SaxoBank son de tipo Europeo, por tanto se ejercen sólo a la fecha de vencimiento. Además se ejercen automáticamente y se convierten en una posición de compra de DIVISA EN EL MERCADO DE CONTADO (FOREX). Llegado este momento ustedes deberán cerrar la posición tomando la posición contraria. Podrán hacerlo inmediatamente o esperar a que las condiciones del mercado sean más favorables a sus intereses.

En todos los casos, deberán explicar la posición de la contraparte, el nivel de apalancamiento y precisar la garantía y comisiones correspondientes.

Deben ser capaces de establecer la operación aritmética de cada uno de los valores que se muestran en el resumen de la cuenta.

Es importante señalar que existen instrumentos derivados que ofrece la plataforma Online de SaxoBank, con los cuales no se puede tomar posiciones, debido a que la cuenta demostración utilizada no permite el acceso a instrumentos como: Fondos en Línea, ETCs, ETFs y Bonos. Por lo cual el estudio empírico está limitado a operar sólo con FX al contado, Divisas a Plazos, Opciones de Divisas, CFDs y Futuros. Durante el período de la competencia, se realizaron distintas posiciones con instrumentos derivados, siguiendo las pautas antes expuestas. El resumen de los resultados de las operaciones realizadas con éstos, se muestran en la Tabla N° 5, presentada a continuación:

En la Figura N° 16 mostramos la impresión de pantalla del Resumen de Cuenta de la cuenta demostración antes de realizar las operaciones de inversión.

**Figura N° 16: Resumen de Cuenta de la Cuenta Demo de SaxoBank**

Saldo de posiciones y de efectivo		USD	Resumen del Margen		USD
Posiciones sin margen	0,00		Valor de la Cuenta	100.000,00	
Ganancias y pérdidas con margen no realizadas	0,00		Otros Colaterales	0,00	
Costo de Cierre	0,00		No Disponible como Colateral	0,00	
Valor no realizado en posiciones	0,00		Utilizado para requerimientos de margen	0,00	
Saldo Líquido	100.000,00		Disponible para operaciones con margen	100.000,00	
Operaciones no Contabilizadas	0,00		Exposición Neta	0,00	
Valor de la Cuenta	100.000,00		Cobertura de Exposición	0,0 %	
			Utilización del Margen	<input type="text" value="0 %"/>	

Posiciones Abiertas							
Instrumento	L/C	Cantidad	Precio de Apertura	Precio Actual	G/P	G/P en USD	% Precio
Page rendered Jueves, 24 de febrero de 2011 02:32:37 a.m. GMT - Tracking ID 7af10611c0f84b5da1531b68d404b55fc15							

Para detallar las operaciones realizadas y mostrar cómo se obtuvieron los datos presentados en la tabla N° 5, se procederá a explicar de forma ordenada y detallada cada uno de los ejercicios.

**Tabla N° 5: Resumen de los resultados de las operaciones en la plataforma online SaxoBank**

**CAPITAL INICIAL 100.000,00**

Fecha Apertura	Instrumento	Posición	Cantidad	Activo Subyacente	Precio Ejerc.	Comisión	Prima	Fecha Cierre	Posición	Comisión	Prima	Precio Contado	Resultados	Rendimiento Mdo. Contado (%)	Rendimiento Mdo. Derivado (%)
24-02-11	CFDs	Largo	100	GOLDAPR11	1.413,10	-	-	25-02-11	Corto	-	-	1.417,30	420	0,30%	5,95%
25-02-11	O. Put	Corto	100.000 JPY	EUR/JPY	112,25	-	367,38	01-03-11	Largo	-	109,8	113,188	256	0,84%	49,81%
25-02-11	O. Call	Largo	100.000	AUD/USD	1,0175	-	-480	03-03-11	Corto	-	-	1,01393	-661	-0,35%	-62,83%
01-03-11	FX Contado	Largo	5000 JPY	USD/JPY	81,943	-10	-	02-03-11	Corto	-10	-	81,947	-19,75	-0,0049%	-1,26%
02-03-11	Futuro	Corto	5 lotes	CDH1	1,0234	38,15	-	03-03-11	Largo	-38,15	-	1,0276	-2.176	-0,41%	-23,97%

**GANANCIA O  
PÉRDIDA -  
2.180,75**

**CAPITAL FINAL 97.819,25**

**CUENTA RESUMEN  
FINAL 97.819,90**

**DIFERENCIA 0,65**

**Nota:** para el cálculo de las primas tanto de apertura como de cierre en la posición corto de la Opción Put, se procedió a convertir el precio que estaba en Yen Japones (JPY) a Dólares Estadounidenses (USD), realizando el siguiente Calculo, prima de apertura:  $(0,09\text{JPY} / 81,96\text{JPY}/\text{USD}) * 100.000\text{JPY} = 367,378$  y Prima de Cierre =  $(0,30\text{JPY}/81,659\text{JPY}/\text{USD}) *$

$$100.000 = 109.80.$$

Conociendo las reglas impuestas para la realización de los ejercicios, es importante recalcar que para tomar posiciones de inversión debemos conocer el instrumento en el que queremos invertir, así como también basarnos en dos herramientas esenciales que son: el análisis técnico y el análisis fundamental.

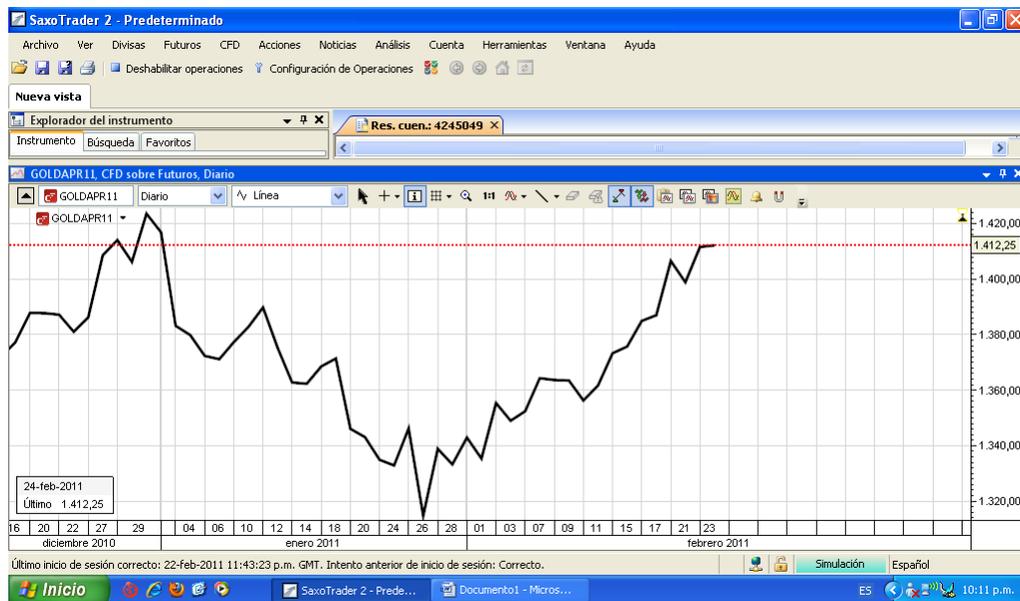
El análisis técnico, consiste en estudiar y evaluar el comportamiento y la tendencia del precio del activo por medio de gráficos sin considerar otros factores que puedan afectarlo; y el análisis fundamental, es aquel a través del cual el inversionista analiza información macroeconómica, política y financiera que pueda influir en el comportamiento del activo y afectarlo significativamente causando fluctuaciones considerables en el precio del mismo.

Una vez apoyados en estas herramientas, se podrá decidir qué posición será la más beneficiosa.

Ahora bien, a partir del día Jueves 24 de febrero, se comenzó a tomar posiciones, en primer lugar con el instrumento de CFDs de materias primas, por lo que a continuación analizaremos específicamente el instrumento GOLDAPR11.

Para realizar un análisis técnico sobre el instrumento GOLDAPR11 mostraremos el gráfico (Figura N° 17: Evolución de Precio del GOLDAPR11 “Diario”), referente a la evolución del precio de dicho activo.

**Figura N° 17: Evolución de Precio del GOLDAPR11 “Diario”**



Tomando en cuenta la evolución del precio del GOLDAPR11, la tendencia que se observó fue alcista, por lo que la posición correcta sería comprar o ponerse en largo.

Para no tomar ninguna medida desesperada, se ha utilizado además, una herramienta que ofrece la plataforma de SaxoBank, denominada TradeMaker, la cual ofrece ideas de inversión, y que en el caso del GOLDAPR11 ha recomendado lo siguiente:

**“Idea de Operación:** alza directa. Esperamos una inminente alza.

**Detalles:** la configuración es positiva. Aconsejamos comprar mientras el precio permanezca por encima de 1352, la dinámica debe alcanzar los niveles de 1380. Comprar cerca de 1361 para jugar 1380. Cerrar posiciones al romper 1352”

Además el TradeMaker, muestra su idea a través de la Figura N° 18

**Figura N° 18: Idea TradeMaker sobre GOLDAPR11**



A pesar de haber realizado el análisis técnico, se puede decir que éste podría no ser acertado, por lo que se efectuó un análisis fundamental complementando el análisis ya realizado.

Según la página de noticias: [www.preciooro.com](http://www.preciooro.com), los analistas prevén que en el 2011, el oro continuará su senda alcista como principal defensa fuerte a la inflación, convirtiéndose en activo refugio y apuesta segura para los inversores.

De cara a 2011, los expertos aventuran que la tendencia alcista se mantendrá.

P. Mata, de CMC Markets, opina que la crisis de deuda en Europa también ha contribuido al tirón de los metales preciosos. Mata cree que su tendencia alcista puede continuar tanto en 2011 como en 2012. E incluso recalca que serán las subidas de tipos de interés en Estados Unidos las que empujen al alza los metales

No obstante para ampliar el análisis fundamental se consultaron otras noticias y se encontró que:

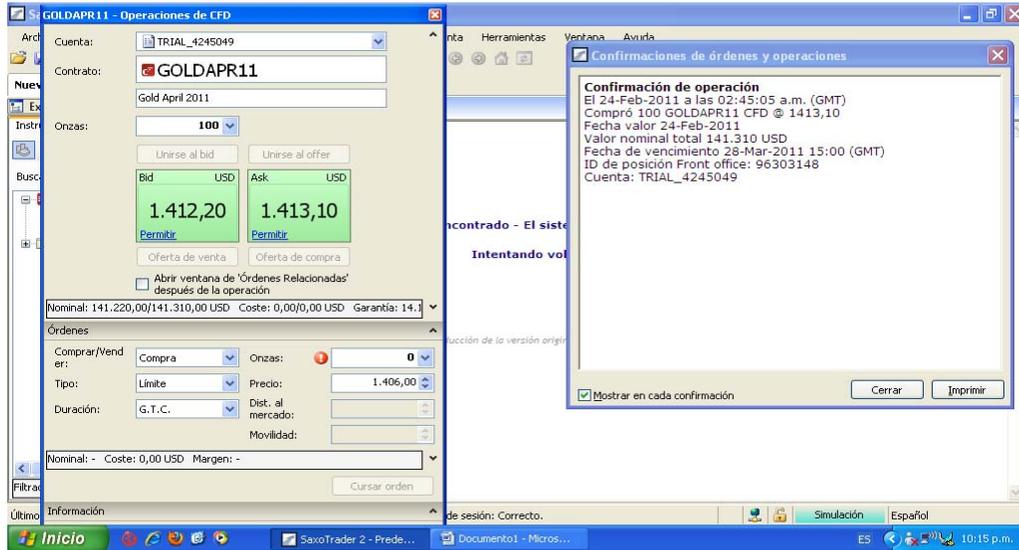
Desde CMC Markets son optimistas en el 2011 para el oro por el alza de las tasas de interés en Estados Unidos y estiman avances del oro en 2011 por medidas de alivio monetario, es por ello que sus perspectivas a largo plazo son alcistas.

En conclusión, los análisis realizados arrojan las mismas expectativas, por lo cual se ha decidido el 24 de febrero de 2011 a las 10:15pm., tomar una posición larga con el instrumento GOLDAPR11.

Los pasos para la toma de dicha posición se pueden observar a continuación:

En la Figura N° 19, puede observarse el precio de venta y de compra de la operación (1.412,20 y 1.413,10 respectivamente), la fecha valor (24 de febrero de 2011), fecha de vencimiento (28 de marzo de 2011) y la cantidad de activo subyacente (100 onzas) y el momento en el que se realiza la operación (compra de GOLDAPR11)

**Figura N° 19: Precios del GOLDAPR11**



En la Figura N° 20, se observa nuevamente el resumen de la cuenta para que notar los cambios ocurridos después de la toma de posición. Notándose que justo después de tomar la posición, el precio del activo disminuyó, quedando una pérdida en ese momento de 50\$.

**Figura N° 20: Resumen de Cuenta Después de Comprar GOLDAPR11**

The screenshot displays the SaxoTrader 2 interface. At the top, the menu bar includes 'Archivo', 'Ver', 'Divisas', 'Futuros', 'CFD', 'Acciones', 'Noticias', 'Análisis', 'Cuenta', 'Herramientas', 'Ventana', and 'Ayuda'. Below the menu, there are buttons for 'Nueva vista', 'Error', and 'Res. cuen.: 4245049'. The main content area is divided into two columns:

Saldo de posiciones y de efectivo		Resumen del Margen	
	USD		USD
Posiciones sin margen	0,00	Valor de la Cuenta	99.950,00
Ganancias y pérdidas con margen no realizadas	-50,00	Otros Colaterales	0,00
Costo de Cierre	0,00	No Disponible como Colateral	0,00
Valor no realizado en posiciones	-50,00	Utilizado para requerimientos de margen	-7.063,00
Saldo Líquido	100.000,00	Disponible para operaciones con margen	92.887,00
Operaciones no Contabilizadas	0,00	Exposición Neta	141.260,00
Valor de la Cuenta	99.950,00	Cobertura de Exposición	70,8 %
		Utilización del Margen	7 %

Below this, the 'Posiciones Abiertas' section shows a table with columns: Instrumento, Vencimiento, L/C, Cantidad, Precio de Apertura, Precio Actual, G/P, G/P en USD, and % Precio.

Instrumento	Vencimiento	L/C	Cantidad	Precio de Apertura	Precio Actual	G/P	G/P en USD	% Precio
CFD								
Gold April 2011	28-mar-2011	Largo	100	1.413,10	1.412,60	-50 USD	-50	-0,04 %

At the bottom, a status bar shows: 'Último inicio de sesión correcto: 22-feb-2011 11:43:23 p.m. GMT. Intento anterior de inicio de sesión: Correcto.' and system information like 'Inicio', 'SaxoTrader 2 - Prede...', 'Document1 - Micros...', 'ES', and '10:16 p.m.'.

Para comprender el resumen de la cuenta, se procederá a realizar los cálculos de los montos que se reflejan en las cuentas del mismo, tomando en cuenta que éste está dividido en dos partes; del lado izquierdo tenemos: Saldo de Posiciones y de Efectivo, que tiene que ver directamente con las operaciones que se estarán realizando, y del lado derecho se encuentra: Resumen del Margen, que está vinculado a las políticas de SaxoBank para cubrirse de riesgos.

## SALDO DE POSICIONES Y DE EFECTIVO

**Ganancias/Pérdidas= (Precio Actual – Precio de Apertura) \* Cantidad**

$$\text{Ganancias/Pérdidas} = (1.412,60 - 1.413,10) * 100 = -50$$

Para conocer el Valor No Realizado en Posiciones, se usará la siguiente fórmula:

**Valor No Realizado en Posiciones= Posiciones sin Margen + Ganancias/Pérdidas con Margen No Realizadas + Costo de Cierre.**

Puesto que las posiciones sin margen y el costo de cierre presentan un saldo de cero, el Valor No Realizado en Posiciones, será igual a las Ganancias/Pérdidas con Margen no Realizadas, es decir, será **-50\$**

Para saber entonces de donde proviene el Valor de la Cuenta, tenemos que:

**Valor de la Cuenta = Valor No Realizado en Posiciones + Saldo Líquido + Operaciones No Contabilizadas.**

**Valor de la Cuenta = -50 + 100.000 + 0 = 99.950\$**

#### RESUMEN DEL MARGEN

En el resumen del margen de este ejercicio encontramos el valor de la cuenta, (calculado en el párrafo anterior) con un saldo de 99.950\$ y lo utilizado para requerimientos de margen, que es un porcentaje que aplica SaxoBank al activo en operación como margen de cobertura de riesgos, en caso de que el cliente obtenga pérdidas y no cuente con el suficiente capital para responder, por lo que SaxoBank utiliza dicho margen para cubrirse de asumir la pérdida por incumplimiento del inversionista.

Con el valor de la cuenta y lo utilizado para requerimientos de margen, podemos obtener el resultado de la disponibilidad para operaciones con margen de la siguiente manera:

**Disponibilidad para Operaciones con Margen = Valor de la Cuenta – Utilizado para Requerimientos de Margen**

**Disponibilidad para Operaciones con Margen = 99.950 – 7.063 = 92.887\$**

Se tiene entonces una disponibilidad de 92.887\$ para realizar otras operaciones.

También es importante mostrar el resultado del rendimiento en el mercado de contado, el cual se refiere al porcentaje de cobertura si se hubiese tenido que comprar el activo subyacente en el mercado de contado. Éste viene dado por:

$$[(\text{Precio actual} - \text{precio de apertura}) * \text{Cantidad/precio de apertura} * \text{cantidad}] * 100$$

Siendo igual a:  $(1.417,30 - 1.413,10) * 100 / 1.413,10 * 100 = (420/141.310) * 100 = 0.30\%$

Ahora es preciso mostrar el rendimiento que se obtuvo en el Mercado de derivado Con respecto al Mercado de Contado

#### Rendimiento Mercado de Derivados

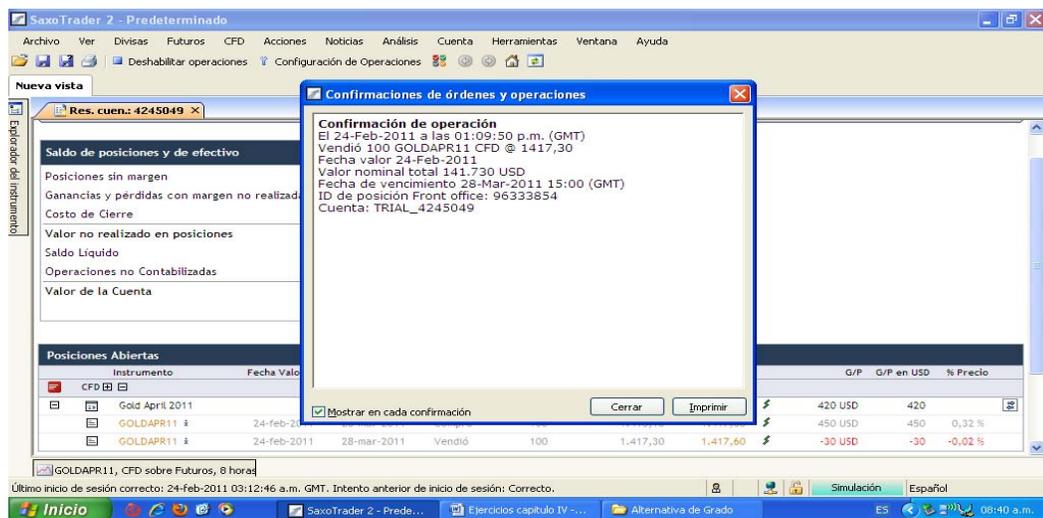
$G/P \text{ en USD} / \text{Utilizado para Requerimiento de margen} = (420/ 7063) * 100 = 5,95\%$

Finalmente, el rendimiento que se obtiene en el mercado de Contado con respecto al rendimiento que se obtiene en el mercado de derivado son: 59,5% y 0,30% respectivamente pudiéndose notar que en el mercado de Contado solo se hubiese podido tomar una posición mínima activo subyacente con respecto al mercado de derivado

Esto indica que si se hubiese tenido q comprar el activo subyacente en el mercado de contado, solo se hubiese comprado el 30% de dicho activo.

Luego de haber transcurrido un tiempo de 8 horas aproximadamente, y habiéndose cumplido la expectativa antes expuesta, se decidió cerrar la posición. En la Figura N° 21, se muestra el momento en que se cierra la operación, observándose sólo la ventana con la confirmación de operación puesto que por la rapidez de la actividad en la cuenta no se pudo obtener la impresión de pantalla en el momento de ejecutar el cierre de la operación (ventana de cierre de posiciones).

**Figura N° 21: Cierre de Posición del GOLDAPR11**



Para mostrar los resultados consecuentes de esta operación, se presenta en la Figura N° 22 el resumen de la cuenta después de haber cerrado la posición. Pudiéndose notar la ganancia obtenida producto de la operación.

**Figura N° 22: Resumen de Cuenta después de Cerrar GOLDAPR11**

Saldo de posiciones y de efectivo		USD	Resumen del Margen		USD
Posiciones sin margen		0,00	Valor de la Cuenta		100.420,00
Ganancias y pérdidas con margen no realizadas		420,00	Otros Colaterales		0,00
Costo de Cierre		0,00	No Disponible como Colateral		0,00
Valor no realizado en posiciones		420,00	Utilizado para requerimientos de margen		0,00
Saldo Líquido		100.000,00	Disponible para operaciones con margen		100.420,00
Operaciones no Contabilizadas		0,00	Exposición Neta		0,00
Valor de la Cuenta		100.420,00	Cobertura de Exposición		0,0 %
			Utilización del Margen		0 %

Posiciones Abiertas									
Instrumento	Fecha Valor	Vencimiento	L/C	Cantidad	Precio de Apertura	Precio Actual	G/P	G/P en USD	% Precio
CFD									
Gold April 2011		28-mar-2011	Cuadrado				420 USD	420	
GOLDAPR11	24-feb-2011	28-mar-2011	Compró	100	1.413,10	1.417,60	450 USD	450	0,32 %
GOLDAPR11	24-feb-2011	28-mar-2011	Vendió	100	1.417,30	1.417,60	-30 USD	-30	-0,02 %

Finalmente, es necesario aclarar el resumen de cuenta en la cual se obtuvo una ganancia de 420\$, quedando la cuenta con un valor de 100.420,00.

La ganancia obtenida puede comprobarse mediante el siguiente cálculo:

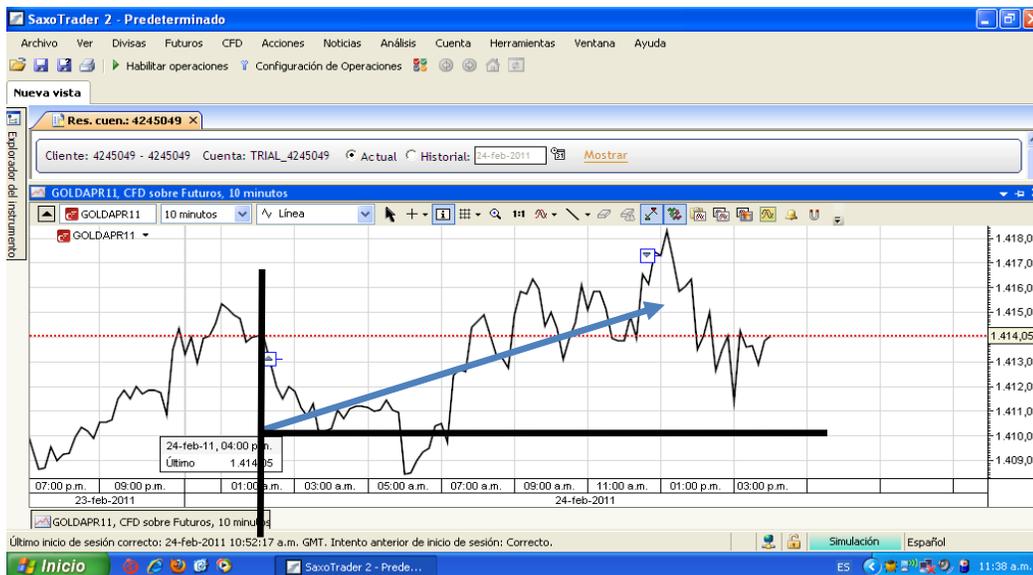
**Ganancias/Pérdidas= (Precio Actual – Precio de Apertura) \* Cantidad - Pérdida en Venta de GOLDAPR11**

$$\text{Ganancia Obtenida} = (1.417,60 - 1.413,10) * 100 - 30 = 420\$$$

No obstante es importante destacar que hay que esperar 2 días hábiles para que se contabilicen los ingresos a la cuenta.

En la Figura N° 23, se observará la evolución del precio del instrumento utilizado, durante el tiempo que estuvo abierta la operación.

**Figura N° 23: Evolución del Precio del GOLDAPR11 desde la Apertura hasta el Cierre de la Posición**



Se puede observar que se cumplió la expectativa alcista que se había planteado al inicio del ejercicio.

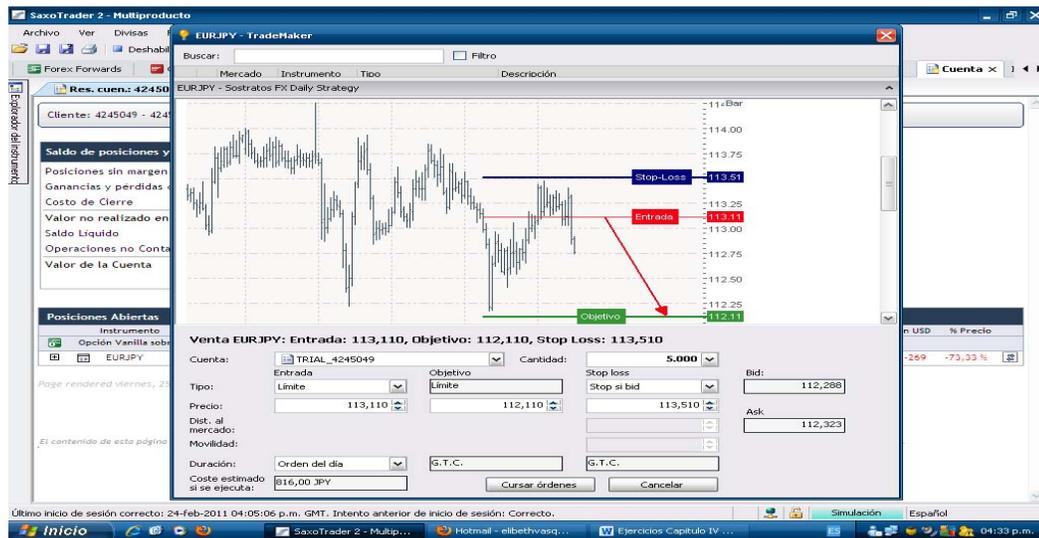
La razón por la que se cerró la posición en ese momento fue que la tendencia del activo subyacente se tornaba hacia una caída inminente, a pesar de que al momento de cerrar la posición el precio del activo subyacente subió, pudiendo generar mayores ganancias, la tendencia se revirtió de forma rápida, por lo que si se hubiese esperado un poco más para cerrar la posición, se tendría que limitar la ganancia, obteniendo menos de lo que se obtuvo o en otro caso se hubiese tenido que asumir una pérdida.

Continuando con las pautas de los ejercicios, se decidió tomar posiciones sobre un Corto Put el día 25 de Febrero de 2.011.

Para tomar con éxito la posición se realizó el análisis técnico sobre el Activo subyacente, tipo de cambio Euro – Yen Japonés (EUR/JPY) utilizando la herramienta

TradeMaker (mostrada en la Figura N° 24)

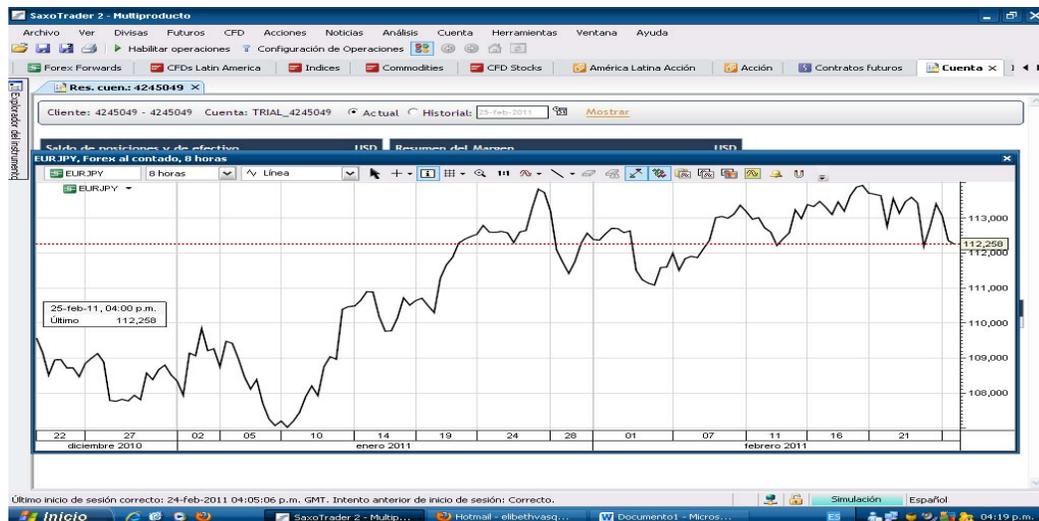
**Figura N° 24: TradeMaker sobre EUR/JPY**



Según la Figura N° 24, esta herramienta arrojaba una baja inminente en su análisis técnico, es decir, que el tipo de cambio (EUR/JPY) presentaba una tendencia bajista lo cual para tener éxito en una inversión lo mejor era vender o ponerse en Corto, no obstante esta herramienta no es suficiente para sustentar la expectativa, para lo cual se decidió analizar el gráfico sobre la evolución del precio del tipo de cambio (EUR/JPY).

En la Figura N° 25, se observará la evolución del precio del instrumento EUR/JPY.

**Figura N° 25: Evolución del Precio del EUR/JPY**



Observando la Figura N° 25 se puede decir que la tendencia que presenta dicho activo es bajista, por lo tanto confirma la expectativa arrojada por la herramienta del TradeMaker, no obstante si se quiere tener una buena inversión se debe recurrir al análisis fundamental del activo subyacente ya que este dará un análisis más acertado sobre la tendencia del mismo pudiendo acercarnos más hacia una inversión exitosa.

En la búsqueda de información se encontró que en una reciente entrevista exclusiva para el Wall Street Journal el Presidente del Banco Central Europeo, Jean Claude Trichet, comentaba que la cotización del euro estuvo con una gran tendencia alcista durante la semana pasada en el mercado, especialmente contra monedas como el dólar o el franco suizo, esto sucedió por la estimación por parte del Banco Central Europeo de una posible incrementación de las tasas de interés en un plazo medio. Se tiene que estar muy atentos a los comentarios que puedan realizar algunos funcionarios europeos y especialmente a las palabras de Trichet, ya que esto podía producir un muy alto nivel de volatilidad en el Mercado Forex.

Por otro lado, en la página web <http://www.invertir-forex.net/el-euro-a-la-alza-el-yen-japones-a-la-baja-y-el-petroleo-registro-una-gran-caida240111/>, se obtuvo la información de que la divisa nipona se mantiene con su actual tendencia bajista, después de subir al nivel de los 83.70, se encuentra actualmente en el nivel de los 81.80.

Después de estas declaraciones dadas por el presidente Trichet y la página antes señalada, se podría decir que el análisis fundamental sustenta el análisis técnico sobre el tipo de cambio (EUR/JPY), no obstante se consultaron otras fuentes de noticias para ampliar el análisis y ser más acertados a la hora de invertir.

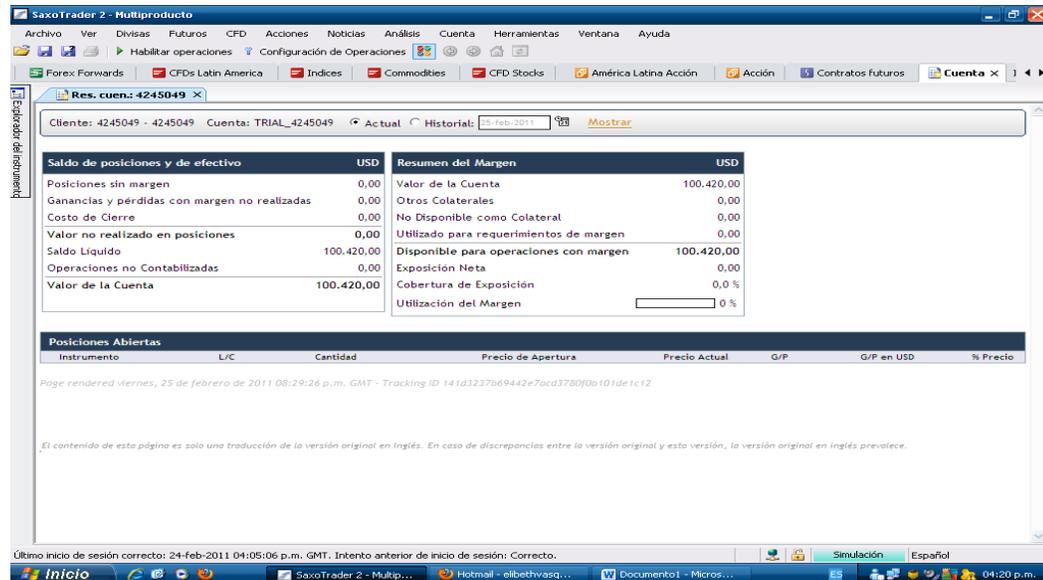
Según <http://www.forexmotion.com/forexReports/?p=3377>, en las primeras horas de la sesión europea, el euro continúa subiendo frente al dólar. Las ganancias protagonistas son para la libra, que aumenta frente a todos sus principales cambios. El Yen es el que más retrocede a esta hora, frente a todas sus contrapartidas.

La página <http://www.invertir-forex.net/tag/tipo-de-cambio/>, informó que el yen japonés continua cediendo terreno contra el euro en el mercado Forex, ya que existen señales de que el euro pudiera recuperarse económicamente, estas señales no paran de impulsar monedas con un alto rendimiento.

Después de haber realizado el análisis fundamental, basado en noticias sobre el tipo de cambio (EUR/JPY), se decidió invertir y tomar posición con un Corto Put.

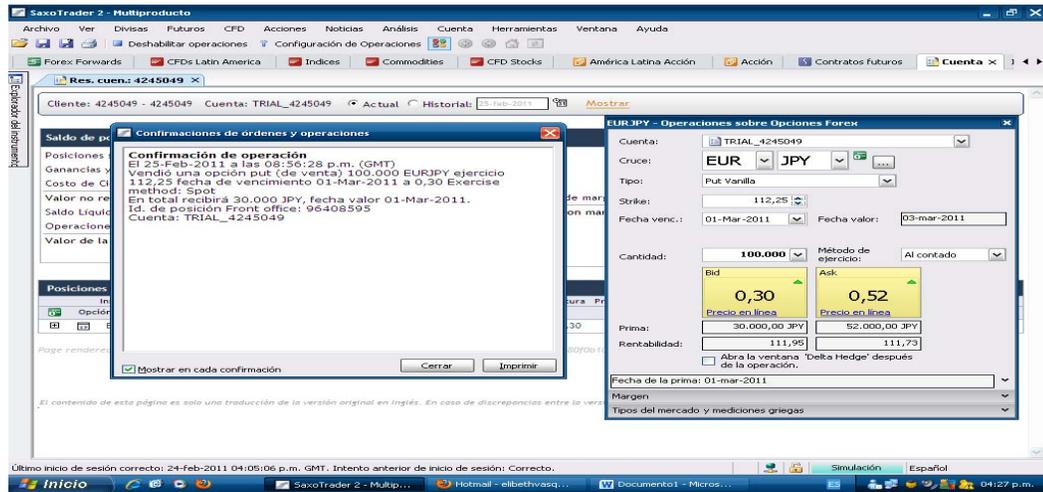
En primer lugar se mostrará en la Figura N° 26, el resumen de cuenta antes de tomar la posición, reflejando un saldo de cuenta de 100.420\$ debido a una ganancia obtenida en la toma de posición anterior.

**Figura N° 26: Resumen de Cuenta Antes de Tomar la Posición de un Corto Put**



Luego de presentar el resumen de cuenta se procedió a tomar la posición del instrumento financiero; Opción Put, utilizando como activo subyacente, el tipo de cambio EUR/JPY. En la Figura N° 27 se muestra el precio del activo al tomar la posición y la orden de venta del activo.

**Figura N° 27: Toma de Posición de la Opción Put EUR/JPY**



Observando la Figura podemos notar que la orden de venta de la Opción Put se realizó el 25 de febrero de 2011, que la cantidad del activo subyacente vendida fue de 100.000 EUR/JPY a una fecha de vencimiento del 1 de marzo de 2011.

Después de haber realizado la toma de la posición se presenta el resumen de cuenta en la Figura N° 28, para mostrar el saldo producto de la operación realizada.

**Figura N° 28: Resumen de Cuenta Después de Tomar Posición con el EUR/JPY**

The screenshot displays the SaxoTrader 2 interface. The main window shows the account summary for account 4245049. It includes two tables: 'Saldo de posiciones y de efectivo' and 'Resumen del Margen'. Below these is a table for 'Posiciones Abiertas' with one entry for a Vanilla Option on EURJPY.

Saldo de posiciones y de efectivo		USD	Resumen del Margen		USD
Posiciones sin margen		0,00	Valor de la Cuenta		100.150,59
Ganancias y pérdidas con margen no realizadas		-636,79	Otros Colaterales		0,00
Costo de Cierre		0,00	No Disponible como Colateral		0,00
Valor no realizado en posiciones		-636,79	Utilizado para requerimientos de margen		-404,00
Saldo Liquido		100.420,00	Disponible para operaciones con margen		99.746,59
Operaciones no Contabilizadas		367,38	Exposición Neta		65.840,00
Valor de la Cuenta		100.150,59	Coertura de Exposición		152,1 %
			Utilización del Margen		0 %

Posiciones Abiertas											
	Instrumento	Fraccio Strike	Vencimiento	L/C	Cantidad	Precio de Apertura	Precio Actual	Valor de Mercado	G/P	G/P en USD	% Precio
	Opción Vanilla sobre Divisas (E)				100.000	0,30	0,52	-52.000	-22.000	-229	-73,33 %

Para saber cómo obtener los resultados que muestra el resumen de la cuenta, se procederá a realizar los cálculos producto de la operación.

## SALDO DE POSICIONES Y DE EFECTIVO

**Ganancias/Pérdidas = (Precio Actual – Precio de Apertura) \* Cantidad**

**Ganancias/Pérdidas = (0,52 – 0,30) \* 100.000 = 22.000 JPY**

Para que el valor de la ganancia se contabilice en el resumen de cuenta la moneda debe estar cotizada en dólares EE.UU, debido a esto se procederá a convertir la ganancia de 22.000 JPY en dólares

$22.000 \text{ JPY} / 81.66 \$ = 269,41 \$$

Este monto corresponde a la ganancia que se refleja en el resumen de cuenta la cual es de 269 \$, la diferencia que se puede observar es debido a que la plataforma automáticamente redondea los saldos antes de ser ajustados en el resumen de la cuenta, ésta se suma a la prima pagada por la toma de la posición sobre la Opción

Corto Put y dará el saldo neto de la ganancia o pérdida con margen no realizado

$$\text{Ganancia o pérdida con margen no realizado} = -269,41\$ - 367,38\$ = \mathbf{-636,79 \$}$$

Para conocer el Valor No Realizado en Posiciones, se usará la siguiente fórmula:

**Valor No Realizado en Posiciones = Ganancias/Pérdidas con Margen No Realizadas - Costo de Cierre.**

En este caso, la ejecución de la operación no presentó costos de cierre, por lo que el valor no realizado en posiciones es igual a la Ganancia/Pérdida con Margen No Realizado.

$$\mathbf{\text{Valor No Realizado en Posiciones} = -636,82}$$

Ahora, se procederá a calcular las Operaciones No Contabilizadas. Es importante señalar, que las operaciones no contabilizadas vienen dada por la prima que el inversor deberá pagar por la toma de posición.

**Operaciones No Contabilizadas = Precio de Apertura \* Cantidad**

$$\mathbf{\text{Operaciones No Contabilizadas} = (0,30\text{JPY}/81,66\text{USDJPY}) * 100.000}$$

$$\mathbf{\text{Operaciones No Contabilizadas} = 0,0036738\$ * 100.000}$$

$$\mathbf{\text{Operaciones No Contabilizadas} = 367,38\$}$$

Para finalizar con el resumen de Saldo de Posiciones y de Efectivo, se calculará el Valor de la Cuenta, con la siguiente fórmula:

**Valor de La Cuenta = Saldo Líquido + Valor No Realizado en Posiciones  
+ Operaciones No Contabilizadas**

**Valor de La Cuenta = 100.420\$ – 636,79\$ + 367,38\$**

**Valor de La Cuenta = 100.150,59\$**

Ahora se procederá a realizar los cálculos que posee el Resumen del Margen.

Para poder tomar posiciones, SaxoBank retiene de la cuenta de sus clientes, un porcentaje de requerimientos de margen, que utiliza como cobertura de riesgos en caso de que el cliente no tenga como cubrir una negociación en caso de que éste incurra en una pérdida que sobrepase el monto disponible en su cuenta.

En este caso, el margen utilizado como requerimiento fue de -404\$, quedando disponible para realizar otras operaciones con requerimientos de margen, un saldo de 99.746,59\$

Además se debe conocer el rendimiento del Mercado de Contado y el rendimiento del Mercado de Derivados, calculados de la siguiente manera:

% Rendimiento Mercado de Contado:

$$[(\text{Precio actual} - \text{precio de apertura}) * \text{Cantidad/precio de apertura} * \text{cantidad}] * 100$$

Siendo igual a:  $(113,188 - 112,25) * 100.000 / 112,25 * 100.000 = (93.800 / 11.250.000) * 100 = 0,86\%$

% Rendimiento Mercado de Derivado:

G/P en USD/prima por cerrar + Utilizado para Requerimiento de Margen =  $256/(-110 -404) = (256 / 514)*100= 49,81\%$

Esto indica que si se hubiese tenido q comprar el activo subyacente en el mercado de contado, solo se hubiese comprado el 30% de dicho activo.

El rendimiento en caso de que esta posición se hubiese tomado en el mercado de contado, hubiese sido de 0,86% Mientras que en el mercado de derivados, se obtiene un rendimiento de 49,81, llegando a la conclusión de que en el mercado de contado solo se hubiese podido cubrir la misma posición en un porcentaje mínimo.

Transcurridos 4 días de haber tomado la Posición Corta de la Opción Put, tomando como referencia el activo subyacente EUR/JPY, se decidió cerrar la posición, tomando una posición contraria. Por lo tanto se presenta en la Figura N° 29 el resumen de cuenta antes de tomar la posición contraria, observándose una ganancia de 256\$

**Figura N° 29: Resumen de Cuenta antes de Cerrar la Opción Corto Put con el EUR/JPY**

The screenshot displays the SaxoTrader 2 interface with account details for account number 4245049. It shows a summary of positions and margin, and a table of open positions.

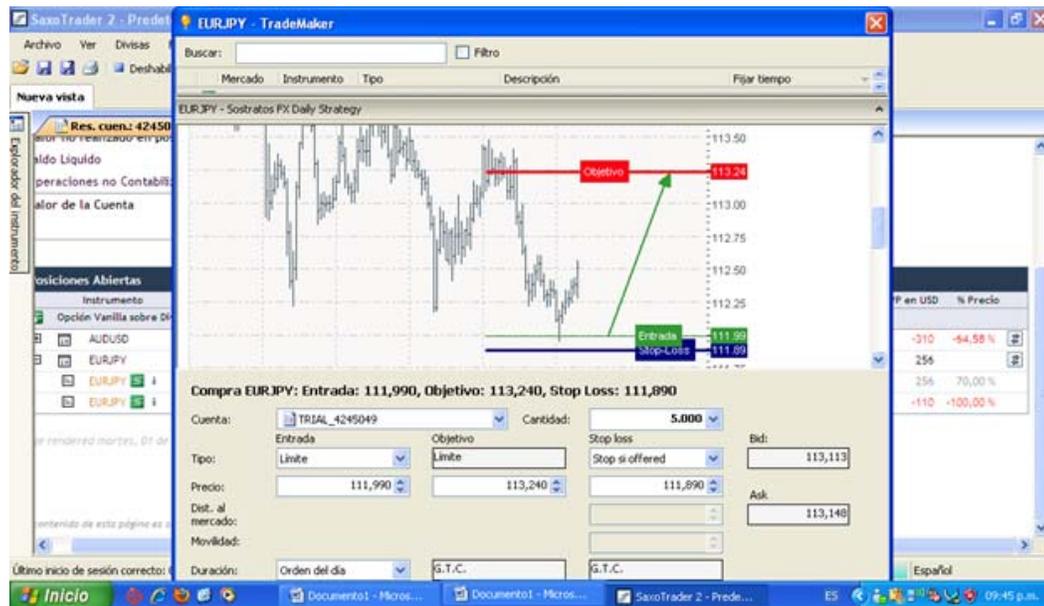
Saldo de posiciones y de efectivo		USD	Resumen del Margen		USD
Posiciones sin margen	0,00		Valor de la Cuenta	100.377,15	
Ganancias y pérdidas con margen no realizadas	180,00		Otros Colaterales	0,00	
Costo de Cierre	0,00		No Disponible como Colateral	-180,00	
Valor no realizado en posiciones	180,00		Utilizado para requerimientos de margen	0,00	
Saldo Líquido	100.306,96		Disponible para operaciones con margen	100.197,15	
Operaciones no Contabilizadas	-109,81		Exposición Neta	0,00	
Valor de la Cuenta	100.377,15		Cobertura de Exposición	0,0 %	
			Utilización del Margen	0 %	

Posiciones Abiertas												
Instrumento	Precio	Strike	Fecha	Valor	Vencimiento	L/C	Cantidad	Precio de Apertura	Precio Actual	Valor de Mercado	G/P G/P en USD	% Precio
Opción Vanilla sobre Divisas												
AUDUSD	1,0175				01-mar-2011	Largo Cal	100.000	0,0048	0,0018	180	-300 USD	-62,50 %
EURJPY	112,25				01-mar-2011	Cuadrado Put				21.000 JPY	256	
EURJPY	112,25	03-mar-2011	01-mar-2011		01-mar-2011	Vendió Put	100.000	0,30	0,09	-9.000	21.000 JPY	256 70,00 %
EURJPY	112,25	03-mar-2011	01-mar-2011		01-mar-2011	Compró Put	100.000	0,09	0,00	-9.000 JPY	-110	-100,00 %

El motivo por el cual se cierra la posición, es debido al análisis técnico realizado a través de la herramienta TradeMaker, mostrado en la Figura N° 30, en la cual se informaba que la tendencia del activo subyacente cruce de divisas (EUR/JPY) tendría un alza.

**Figura N° 30: TradeMaker sobre el EUR/JPY**



El TradeMaker nos presenta la siguiente información:

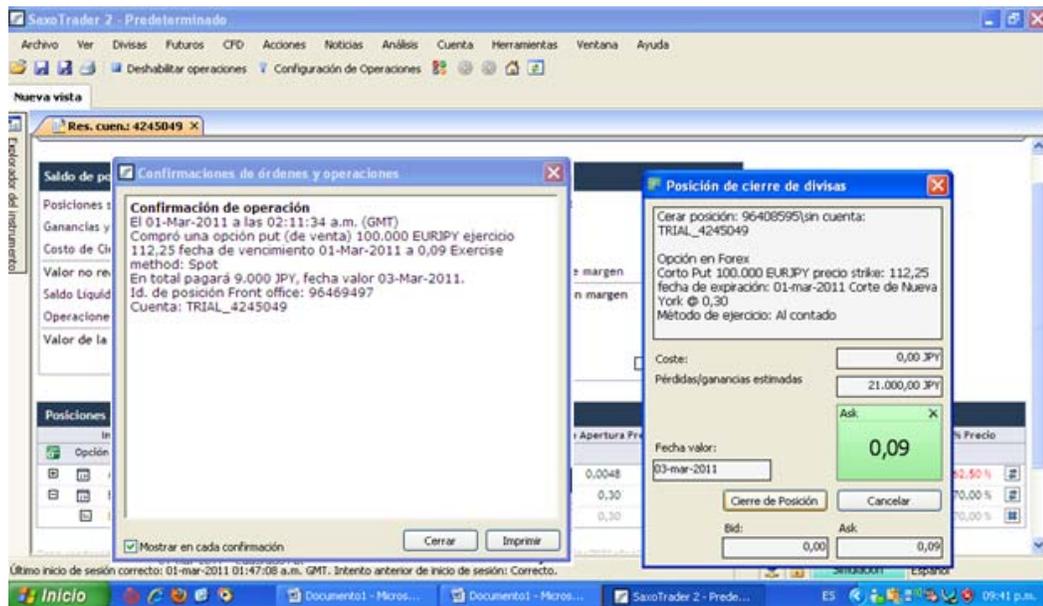
**Idea de Operación:** Alza directa. Esperamos una inminente alza.

**Detalles:** La configuración es positiva. Aconsejamos comprar mientras el precio permanezca por encima de 111.8; la dinámica debe alcanzar los niveles de 113.24, comprar cerca de 111.99 para jugar 1113.24; cerrar posición al romper

111.89.

Después de ser alertados por el análisis técnico realizado por la herramienta TradeMaker, se ha decidido limitar la ganancia cerrando la posición para no incurrir en pérdidas. A continuación se presenta la Figura 31 representando el cierre de la Opción Put sobre el activo subyacente (EUR/JPY).

**Figura N° 31: Cierre de la Posición Opción Put (EUR/JPY)**



En la figura se puede observar la posición de cierre y la confirmación de la misma con fecha 1 de marzo de 2011, con la toma de posición contraria de compra de 100.000 EUR/JPY, con una fecha de vencimiento de 1 de marzo de 2011 y con un precio total pagado de 9.000 JPY

La Figura N° 32 muestra el resumen de cuenta después de haber tomado la posición contraria en la Opción Corto Put. En ella se especifican los saldos finales

producto de la operación.

**Figura N° 32: Resumen de Cuenta Después del Cierre de la Posición Opción Put (EUR/JPY)**

The screenshot displays the SaxoTrader 2 interface. The main window shows a summary of the account for 'Res. cuen.: 4245049'. It is divided into two columns: 'Saldo de posiciones y de efectivo' and 'Resumen del Margen'. Below this, there is a table for 'Posiciones Abiertas' with columns for Instrumento, Precio Strike, Fecha, Valor, Vencimiento, L/C, Cantidad, Precio de Apertura, Precio Actual, Valor de Mercado, G/P G/P en USD, and % Precio.

Saldo de posiciones y de efectivo		USD	Resumen del Margen		USD
Posiciones sin margen		0,00	Valor de la Cuenta		100.377,15
Ganancias y pérdidas con margen no realizadas	180,00		Otros Colaterales		0,00
Costo de Cierre	0,00		No Disponible como Colateral		-180,00
Valor no realizado en posiciones	180,00		Utilizado para requerimientos de margen		0,00
Saldo Líquido	100.306,96		Disponible para operaciones con margen		100.197,15
Operaciones no Contabilizadas	-109,81		Exposición Neta		0,00
Valor de la Cuenta	100.377,15		Cobertura de Exposición		0,0 %
			Utilización del Margen		0 %

Posiciones Abiertas											
Instrumento	Precio Strike	Fecha	Valor	Vencimiento	L/C	Cantidad	Precio de Apertura	Precio Actual	Valor de Mercado	G/P G/P en USD	% Precio
Opción Vanilla sobre Divisas											
AUDUSD	1,0175	01-mar-2011	Largo Cal	01-mar-2011		100,000	0,0048	0,0018	180	-300 USD	-300 +62,50 %
EURJPY	112,25	01-mar-2011	Cuadrado Put	01-mar-2011					21,000 JPY	256	
EURJPY	112,25	03-mar-2011	Vendió Put	01-mar-2011		100,000	0,30	0,09	-9,000	21,000 JPY	256 70,00 %
EURJPY	112,25	03-mar-2011	Compró Put	01-mar-2011		100,000	0,09	0,00	-9,000 JPY	-110	-100,00 %

Para comprender los resultados que muestra el resumen de la cuenta, al cierre de la toma de posición, se procederá con los siguientes cálculos:

### SALDO DE POSICIONES Y DE EFECTIVO

Las ganancias y pérdidas son 180\$, éstas vienen dadas por el valor de

mercado de la Opción Call presente en los detalles del resumen de cuenta, debido a que es la única posición abierta para ese momento. Debido a que no existe Posición sin Margen ni Costos de Cierre, el Valor no Realizado en posiciones es igual a 180\$ (ganancias/pérdidas con margen no realizado)

La operación no Contabilizada, es la prima que tuvo que pagarse por tomar la posición contraria para cerrar la posición de la Venta de la Opción Put EUR/JPY

**Operaciones No Contabilizadas = Precio de Apertura \* Cantidad**

**Operaciones No Contabilizadas = (0,09JPY/81,96JPYUSD) \* 100.000**

**Operaciones No Contabilizadas = 109,81\$**

Para finalizar con el resumen de Saldo de Posiciones y de Efectivo, se calculará el Valor de la Cuenta, con la siguiente fórmula:

**Valor de La Cuenta = Saldo Líquido + Valor No Realizado en Posiciones  
+ Operaciones No Contabilizadas**

**Valor de La Cuenta = 100.306,96\$ + 180 - 109,81\$**

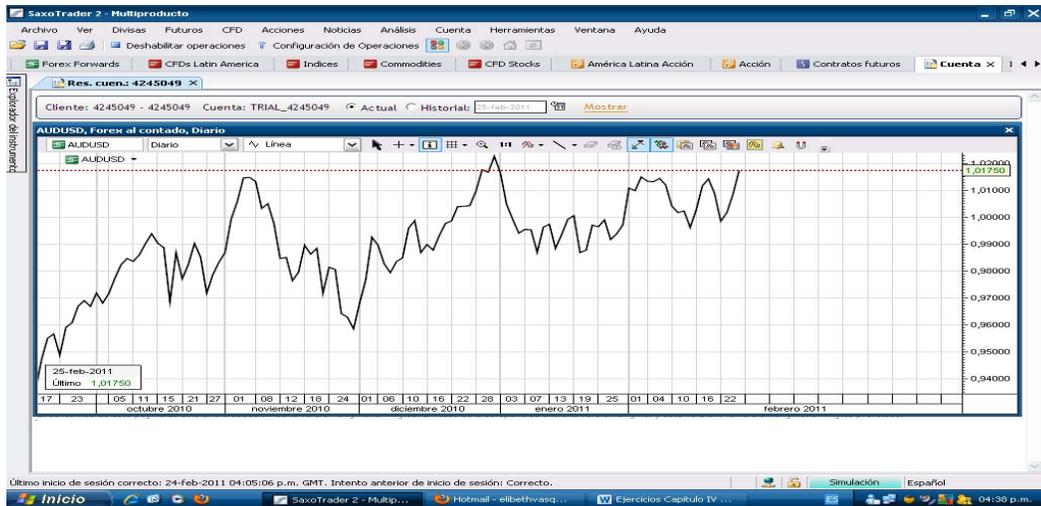
**Valor de La Cuenta = 100.377,15\$**

El mismo día en que se realizó la toma de posición del Corto Put, se decidió hacer la toma de posición sobre un Largo Call tomando como activo subyacente el cruce de divisas dólar australiano-dólar EE.UU (AUSUSD).

Para tomar la posición con éxito se realizó el respectivo análisis técnico de la evolución del precio del cruce de divisas AUD/USD (observado en la Figura N° 33)

para determinar la expectativa del mismo y estar seguro a la hora de invertir.

**Figura N° 33: Evolución del Precio del Cruce de Divisas AUD/USD**



Al observar el gráfico se pudo notar que el precio evolucionaba de forma ascendente, lo que condujo a determina que la tendencia del activo subyacente sobre el cruce de divisas AUD/USD seria alcista, para lo cual la mejor manera de invertir era tomando una posición de compra o largo.

Para que una inversión sea exitosa no basta realizar un análisis técnico, este debe ser reforzado con un análisis fundamental, ya que le dará más certeza sobre la tendencia del activo con el cual se desea invertir.

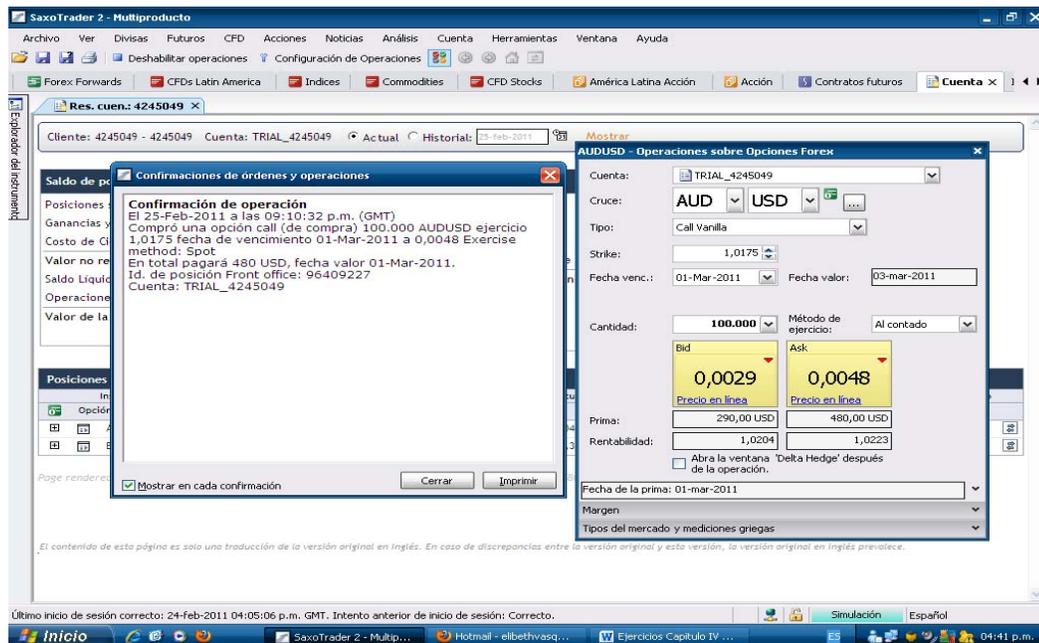
Es por ello, que consultando la página web: <http://www.saladeinversion.com/forex-divisas/dolar-ligeramente-baja-previsiones-saxo-bank-largo-plazo-monedas-cambio-fx-eeuu/>, se tuvo la información de que la divisa de Australia ha logrado en el último mes esculpir su camino hacia un nuevo máximo frente al resto de las divisas del G-10.

También se pudo contar con la información que arrojó la página: <http://www.saladeinversion.com/forex-divisas/dolar-ligeramente-baja-previsiones-saxo-bank-largo-plazo-monedas-cambio-fx-eeuu/>, de que durante el último mes, el dólar australiano también ha recibido un cierto impulso por parte de la Reserva Federal del país (RBA), que sorprendentemente ha incrementado los tipos en otros 25 puntos básicos hasta situar el objetivo de caja en el 4,75%. Si bien todo ello ha provocado una fuerte reacción al alza en la divisa, el mercado sólo ha tenido en cuenta en la curva forward un ajuste modesto y complementario de política.

Este análisis sustentado en noticias nos permite llegar a la conclusión que la tendencia del activo subyacente sobre el cruce de divisas AUD/USD será alcista, sintiendo más confianza sobre la tendencia del activo a la hora de invertir.

Por lo tanto se realizó la toma de la posición de una Opción Largo Call sobre el cruce de divisa AUD/USD, mostrada en la Figura N° 34.

**Figura N° 34: Toma de Posición de la Opción Call AUD/USD**



Puede observarse en la Figura, cuando se cursa la orden de la toma de posición del activo, donde se especifica la fecha de la posición la cual fue el 25 de febrero de 2011, el tipo de posición, siendo una Largo Call, la cantidad de activo subyacente comprado que fueron 100.000 AUD/USD y la fecha de vencimiento al 1 de marzo del 2011.

Puede verse en la Figura N° 35, el resumen de cuenta. Éste muestra el movimiento que ocurrió debido a la toma de posición y el saldo de la cuenta.

**Figura N° 35: Resumen de Cuenta Después de Tomar la Posición con la Opción Largo Call del AUD/USD**

The screenshot displays the SaxoTrader 2 interface. The main window shows the account summary for account 4245049. The summary is divided into two columns: 'Saldo de posiciones y de efectivo' and 'Resumen del Margen'. Below this, there is a table of 'Posiciones Abiertas' (Open Positions) with columns for Instrumento, Precio Strike, Vencimiento, L/C, Cantidad, Precio de Apertura, Precio Actual, Valor de Mercado, G/P, G/P en USD, and % Precio.

Saldo de posiciones y de efectivo		USD	Resumen del Margen		USD
Posiciones sin margen		0,00	Valor de la Cuenta		99.936,08
Ganancias y pérdidas con margen no realizadas		-371,34	Otros Colaterales		0,00
Costo de Cierre		0,00	No Disponible como Colateral		0,00
Valor no realizado en posiciones		-371,34	Utilizado para requerimientos de margen		-976,00
Saldo Líquido		100.420,00	Disponible para operaciones con margen		98.960,08
Operaciones no Contabilizadas		-112,58	Exposición Neta		118.711,00
Valor de la Cuenta		99.936,08	Cobertura de Exposición		84,2 %
			Utilización del Margen		1 %

Instrumento	Precio Strike	Vencimiento	L/C	Cantidad	Precio de Apertura	Precio Actual	Valor de Mercado	G/P	G/P en USD	% Precio
Opción Vanilla sobre Divisas										
AUDUSD	1,0175	01-mar-2011	Largo Call	100.000	0,0048	0,0029	290	-190 USD	-190	-39,58 %
EURJPY	112,25	01-mar-2011	Corto Put	100.000	0,30	0,54	-54.000	-24.000 JPY	-294	-80,00 %

Para entender los saldos que presenta el resumen de cuenta después de haber tomado la posición del Largo Call sobre el activo subyacente AUD/USD, se realizarán los siguientes cálculos.

Para determinar la G/P en USD que se obtuvo con esta posición, se utilizará la siguiente fórmula.

$$\text{Ganancias/Pérdidas} = (\text{Precio Actual} - \text{Precio de Apertura}) * \text{Cantidad}$$

$$\text{Ganancias/Pérdidas} = (0,0029 - 0,0048) * 100.000 = -190\$$$

Para conocer el saldo de posiciones y efectivo del resumen de la cuenta, se utilizará la siguiente fórmula.

## SALDO DE POSICIONES Y DE EFECTIVO

**Ganancias/Pérdidas con Margen No Realizadas = G/P del Corto Put –  
G/P del Largo Call + Operaciones no Contabilizadas**

**Ganancias/Pérdidas con Margen No Realizadas = - 294\$ - 190\$ + 112,58\$**

**Ganancias/Pérdidas con Margen No Realizadas = 371,42\$**

La diferencia entre este monto y el que muestra la Figura N° 35 se debe a que la plataforma de SaxoBank, redondea los saldos antes de ajustarlos al resumen de cuenta.

Para conocer el Valor No Realizado en Posiciones, se usará la siguiente fórmula:

**Valor No Realizado en Posiciones= Posiciones sin Margen +  
Ganancias/Pérdidas con Margen No Realizadas + Costo de Cierre.**

Puesto que las posiciones sin margen y el costo de cierre presentan un saldo de cero, el Valor No Realizado en Posiciones, será igual a las Ganancias/Pérdidas con Margen no Realizadas, es decir, será **-371,42**

**Operaciones No Contabilizadas = Prima Opción Call – Prima Opción Put**

**Operaciones No Contabilizadas = 480 – 367,38**

**Operaciones No Contabilizadas = 112,62\$**

Resaltando que las operaciones no contabilizadas se calculan en base a las

primas de las opciones.

El Valor de la Cuenta, viene dado de la siguiente manera:

**Valor de la Cuenta = Valor No Realizado en Posiciones + Saldo Líquido + Operaciones No Contabilizadas.**

**Valor de la Cuenta = 371,34\$ + 100.420\$ - 112,58\$**

**Valor de la Cuenta = 99.936,08\$**

#### RESUMEN DEL MARGEN

En el resumen del margen de este ejercicio encontramos el valor de la cuenta, (calculado en el párrafo anterior) con un saldo de 99.936,08\$ y lo utilizado para requerimientos de margen (-976\$ que comprende tanto el requerimiento de la Opción Call como de la Opción Put), que es un porcentaje que aplica SaxoBank al activo en operación como margen de cobertura de riesgos, en caso de que el cliente obtenga pérdidas y no cuente con el suficiente capital para responder, por lo que SaxoBank utiliza dicho margen para cubrirse de asumir la pérdida por incumplimiento del inversionista.

Con el valor de la cuenta y lo utilizado para requerimientos de margen, podemos obtener el resultado de la disponibilidad para operaciones con margen de la siguiente manera:

**Disponibilidad para Operaciones con Margen = Valor de la Cuenta – Utilizado para Requerimientos de Margen**

**Disponibilidad para Operaciones con Margen = 99.936,08\$ – 976\$**

### **Disponibilidad para Operaciones con Margen = 98.960,08\$**

Se tiene entonces una disponibilidad de 98.960,08\$ para realizar otras operaciones.

Rendimiento Mercado de Contado:

$$[(\text{Precio actual} - \text{precio de apertura}) * \text{Cantidad/precio de apertura} * \text{cantidad}] * 100$$

Siendo igual a:  $(1,01393 - 1,0175) * 100.000 / 1,0175 * 100.000 = (-357/101.750) * 100 = 0,35\%$

Rendimiento Mercado de Derivados

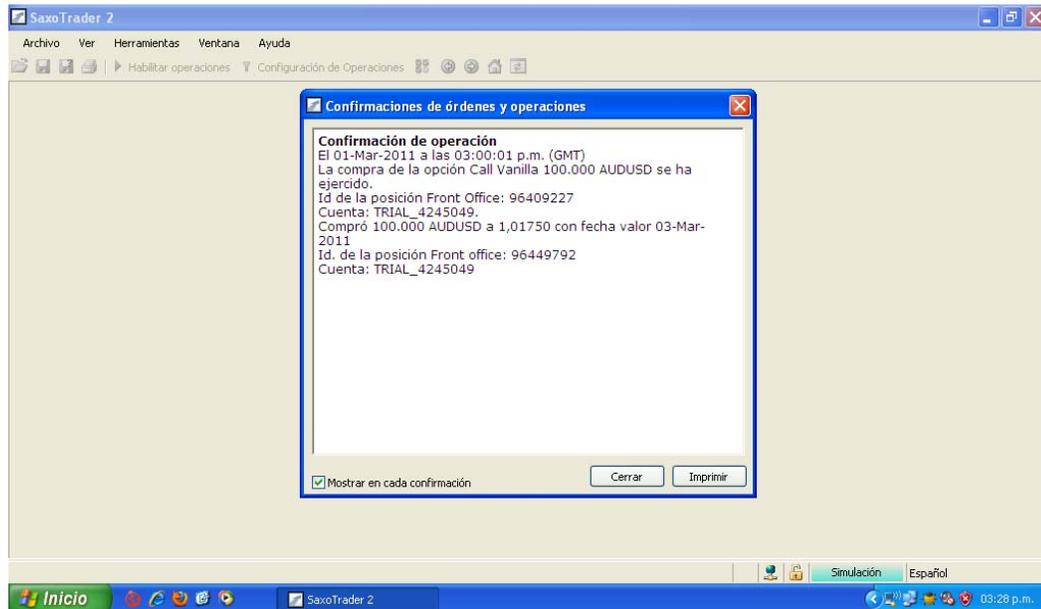
$$\text{G/P en USD} + \text{prima} / (\text{prima} + \text{Utilizado para Requerimiento de Margen}) = -181 + 480 / (480 + 572) = -661 / 1.052 * 100 = -62,83\%$$

Esto indica que si se hubiese tenido q comprar el activo subyacente en el mercado de contado, solo se hubiese comprado el 30% de dicho activo.

Finalmente, el rendimiento que se obtiene en el mercado de Contado con respecto al rendimiento que se obtiene en el mercado de derivado son: 0,35% y 62,83% respectivamente pudiéndose notar que en el mercado de Contado solo se hubiese podido tomar una posición mínima activo subyacente con respecto al mercado de derivado

Llegada la fecha del vencimiento de la Opción Call, se ejerció, convirtiéndose en un Largo Forex al Contado. Esto puede observarse en la Figura N° 36, mostrada a continuación.

**Figura N° 36: Vencimiento de la Opción Largo Call del AUD/USD**



La Opción Call, se convirtió en un Largo Forex al Contado puesto que al momento de ejercerse la Opción, ésta se encontraba ITM (In The Money) es decir, que el precio de contado era mayor a la suma del precio de ejercicio más la prima.  $S > (E + p)$ , por lo tanto el vendedor de la opción estaba obligado a vender la opción.

En la Figura N° 37, se observará el resumen de cuenta con los saldos producto del vencimiento de la Opción.

**Figura N° 37: Resumen de Cuenta Después de Ejercerse la Opción Largo Call del AUD/USD**

**Saldo de posiciones y de efectivo**

	USD
Posiciones sin margen	0,00
Ganancias y pérdidas con margen no realizadas	-2.135,00
Costo de Cierre	0,00
<b>Valor no realizado en posiciones</b>	<b>-2.135,00</b>
Saldo Líquido	100.139,05
Operaciones no Contabilizadas	-38,15
<b>Valor de la Cuenta</b>	<b>97.965,90</b>

**Resumen del Margen**

	USD
Valor de la Cuenta	97.965,90
Otros Colaterales	0,00
No Disponible como Colateral	0,00
Utilizado para requerimientos de margen	-1.018,00
<b>Disponible para operaciones con margen</b>	<b>96.947,90</b>
Exposición Neta	101.766,00
Cobertura de Exposición	96,3 %
Utilización del Margen	1 %

**Posiciones Abiertas**

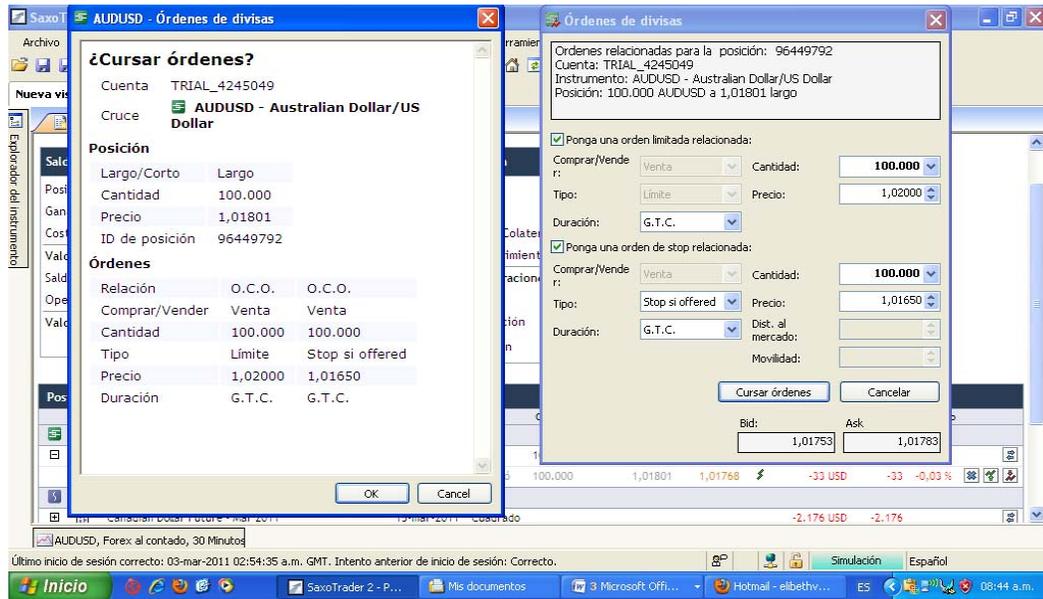
Instrumento	Fecha Valor	Vencimiento	L/C	Cantidad	Precio de Apertura	Precio Actual	G/P	G/P en USD	% Precio
Divisas									
AUDUSD			Largo	100.000	1,01801	1,01766	↓	-35 USD	-0,03 %
AUDUSD	07-mar-2011		Compró	100.000	1,01801	1,01766	↓	-35 USD	-0,03 %
Contrato de Futuro									
Canadian Dollar Future - Mar 2011		15-mar-2011	Cuadrado					-2.176 USD	-2,176 %

Debido a que la Opción se ejerció y se convirtió en un Forex al Contado, el precio de apertura de la divisa, se ve afectado por el efecto Roll Over.

El Roll Over, explica la diferencia existente en el precio de apertura, cuando se abre la posición FX y el precio de apertura transcurrido unos días en los cruces de divisas, por lo cual es importante saber que este evento se debe a los diferenciales en las tasas de interés de ambas divisas.

Después de que la Opción Call se convirtió en un Forex al Contado, la tendencia que poseía el activo subyacente se revirtió hacia una baja inminente, lo cual obligó a cerrar la posición para no incurrir en pérdidas mayores. Por lo cual se decidió cursar una orden de Stop Loss y una orden de Límite de Ganancia, mostrado en la Figura N° 38.

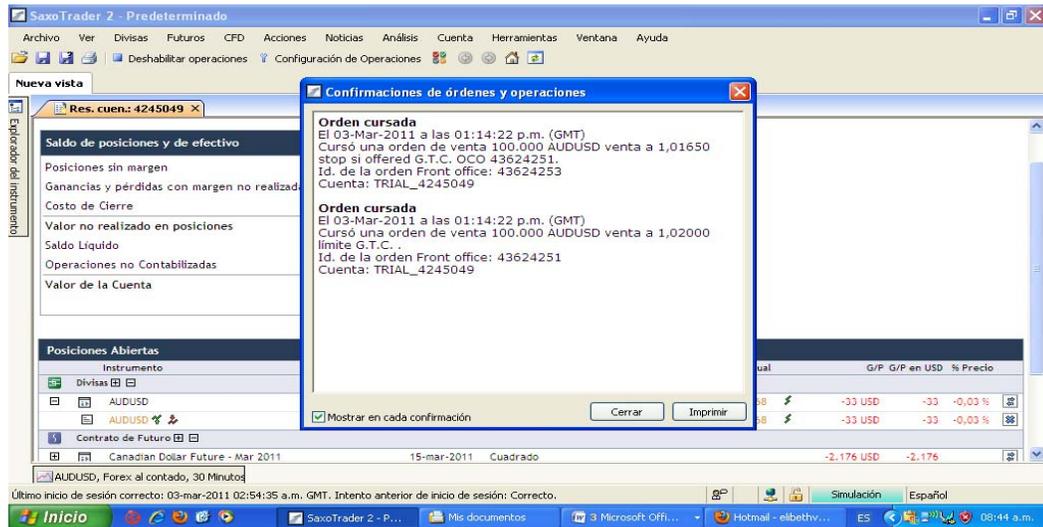
**Figura N° 38: Orden de Stpo Loss y Límite de Ganancia**



En esta Figura se puede ver, el precio fijado para ambas órdenes, tanto para limitar la ganancia en caso de que el precio del AUD/USD suba, como para evitar grandes pérdidas en caso de que siga bajando el precio del mismo.

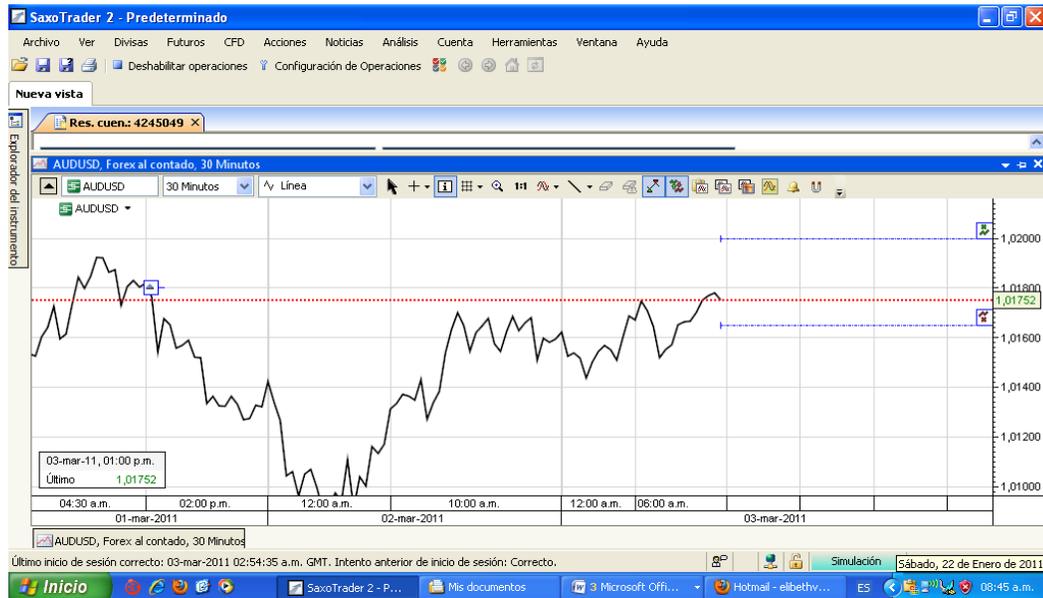
Luego de cursar estas órdenes, aparece en la pantalla un mensaje de confirmación de órdenes cursadas, mostrado en la Figura N° 39.

**Figura N° 39: Confirmación de Órdenes Cursadas**



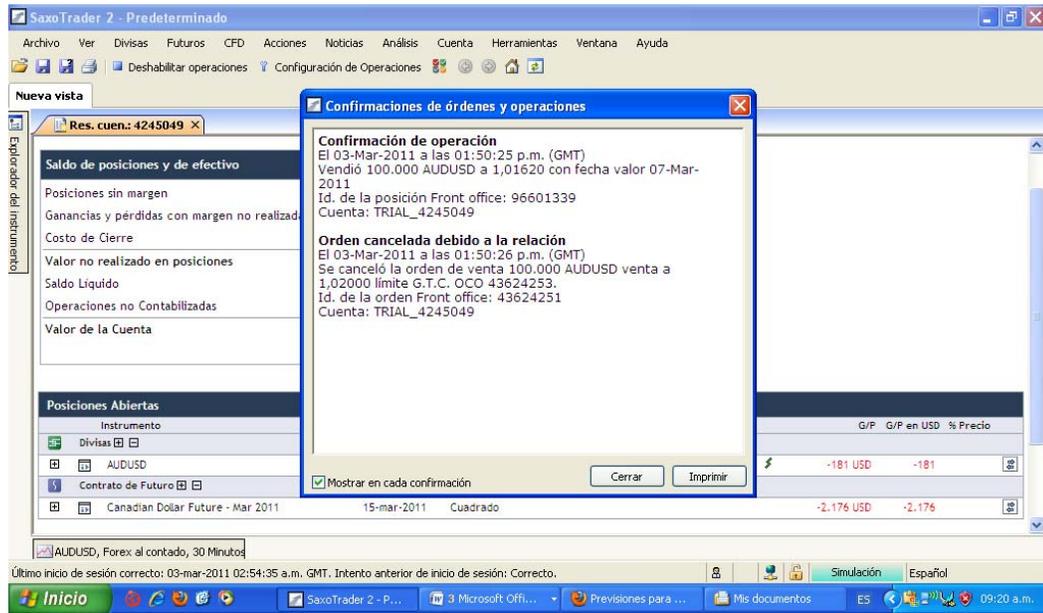
Además de esta confirmación, es necesario mostrar la Figura N° 40, con la evolución del precio del AUD/USD notándose en la misma las órdenes cursadas anteriormente.

**Figura N° 40: Evolución del Precio del AUD/USD**



Minutos después de haber cursado las órdenes, el precio del AUD/USD bajó de tal manera que se ejecutó la Orden de Stop Loss, cancelándose automáticamente la orden del Límite de Ganancia. Este hecho puede observarse en la Figura N° 41, mostrada a continuación.

**Figura N° 41: Confirmación de Operación del AUD/USD**



Luego de ejecutarse la orden, se muestra en la Figura N° 42, el resumen de cuenta con el saldo ajustado, producto del cierre de la operación.

**Figura N° 42: Resumen de Cuenta Después del Cierre del AUD/USD**

The screenshot shows the SaxoTrader 2 interface. The main window displays account details for account number 4245049. It is divided into two main sections: 'Saldo de posiciones y de efectivo' and 'Resumen del Margen'. Below these is a table of 'Posiciones Abiertas' (Open Positions).

Saldo de posiciones y de efectivo		Resumen del Margen	
	USD		USD
Posiciones sin margen	0,00	Valor de la Cuenta	97.819,90
Ganancias y pérdidas con margen no realizadas	-2.281,00	Otros Colaterales	0,00
Costo de Cierre	0,00	No Disponible como Colateral	0,00
Valor no realizado en posiciones	-2.281,00	Utilizado para requerimientos de margen	0,00
Saldo Líquido	100.139,05	Disponible para operaciones con margen	97.819,90
Operaciones no Contabilizadas	-38,15	Exposición Neta	0,00
Valor de la Cuenta	97.819,90	Cobertura de Exposición	0,0 %
		Utilización del Margen	0 %

Posiciones Abiertas							
Instrumento	Vencimiento	L/C	Cantidad	Precio de Apertura	Precio Actual	G/P	G/P en USD % Precio
Divisas							
AUDUSD		Cuadrado				-181 USD	-181
Contrato de Futuro							
Canadian Dollar Future - Mar 2011	15-mar-2011	Cuadrado				-2.176 USD	-2.176

Para conocer la procedencia de los saldos del resumen de cuenta, se presentarán los cálculos correspondientes:

Primero se realizará el cálculo de la G/P en USD

$$\text{G/P en USD} = \text{Precio Actual} - \text{Precio de Apertura} * \text{Cantidad}$$

$$\text{G/P en USD} = 1,01620\$ - 1,01801\$ * 100.000$$

$$\text{G/P en USD} = -181\$$$

Ahora se calcularán las ganancias con margen no realizado:

$$\text{Ganancias y Pérdidas con Margen No Realizado} = \text{G/P en USD del Futuro} + \text{G/P en USD del Forex al Contado} - \text{Comisiones.}$$

$$\text{Ganancias y Pérdidas con Margen No Realizado} = -2176 - 181 + 38,15 +$$

**38,15**

**Ganancias y Pérdidas con Margen No Realizado = -2.281\$**

Debido a que la operación no posee posiciones sin margen ni costos de cierre, el valor no realizado en posiciones es igual a las ganancias y pérdidas con margen no realizado. En este caso son de -2.281\$

Para finalizar, el valor de la cuenta está conformado por:

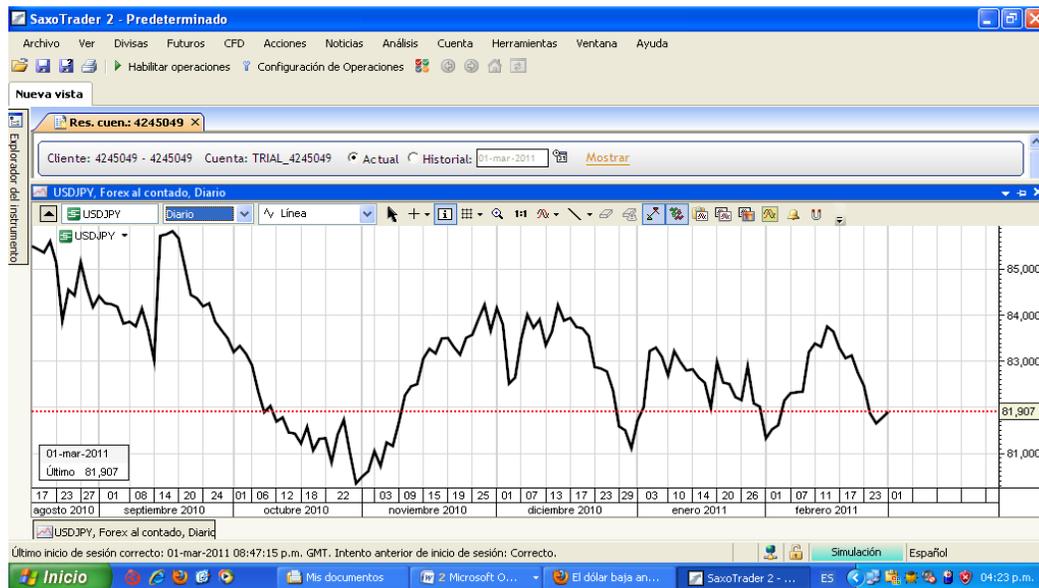
**Valor de la Cuenta = - Valor no Realizado en Posiciones + Saldo Líquido  
- Operaciones No Contabilizadas.**

**Valor de la Cuenta = -2.281\$ + 100.139,05\$ – 38,15\$**

**Valor de la Cuenta = 97.819,90\$**

Después de haber cumplido con las pautas para tomar la posición Call, y continuando con las exigencias presentadas al inicio del capítulo, se tomó la posición con FX al Contado, el día 1 de marzo de 2.011. Para que la inversión sea exitosa, se realizó el análisis de la Figura N° 43, representativa de la evolución del precio del activo subyacente USD/JPY.

**Figura N° 43: Evolución del Precio del USD/JPY**



Basados en el comportamiento del precio de este activo, en una periodicidad diaria, la expectativa que se presenta es alcista. Además, se ha tomado la decisión de complementar este análisis con un análisis fundamental, que permita realizar una inversión exitosa y genere beneficios.

Para ello, se ha consultado la página web: <http://www.abc.es/agencias/noticia.asp?noticia=708730>, la cual señala lo siguiente:

Nueva York, 28 feb (EFE).- El dólar bajó hoy ante el euro y avanzó frente al yen en una jornada marcada por la estabilización de los precios del petróleo, las subidas generalizadas en Wall Street y la reunión que mantendrá el jueves el consejo de gobierno del Banco Central Europeo (BCE).

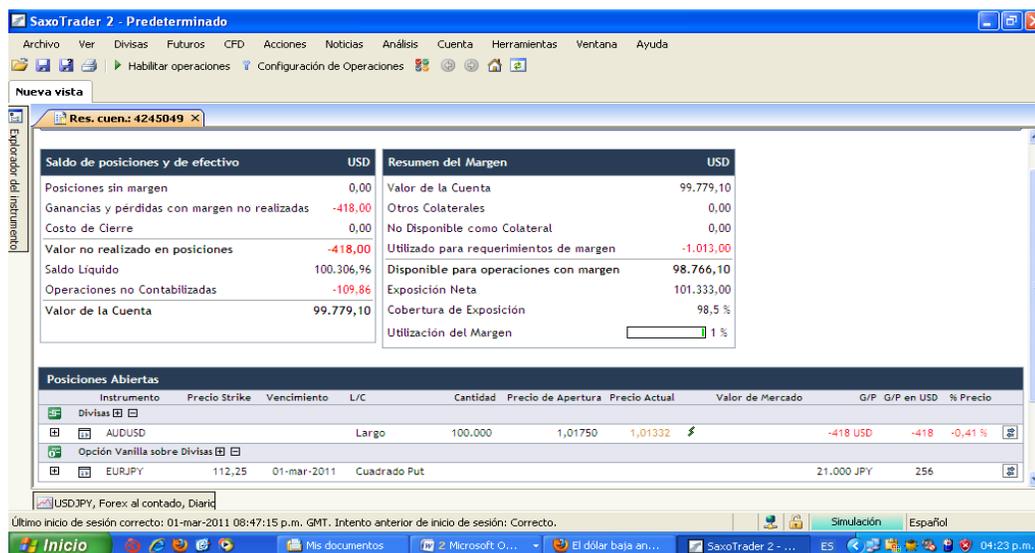
Al concluir esta primera sesión bursátil de la semana, por un euro se pagaban 1,3799 dólares, frente a los 1,3753 del día anterior, de forma que para hacerse con un billete estadounidense bastaban hoy 0,7247 euros, frente a los 0,7271 requeridos el viernes.

La divisa estadounidense se debilitó también ante la libra esterlina y el dólar canadiense, mientras que ganó terreno frente al franco suizo y el yen japonés, de forma que un dólar se cambiaba hoy a 81,80 yenes, comparado con los 81,65 de la sesión previa.

Dicha información, conlleva a que se tenga una expectativa alcista sobre el USD/JPY. Por lo cual se procederá a mostrar la toma de posición con dicho instrumento.

Se presenta en primer lugar, la Figura N° 44, donde se observa el resumen de cuenta antes de tomar la posición.

**Figura N° 44: Resumen de Cuenta antes de Tomar la Posición con el USD/JPY**



En el resumen la ganancia y la pérdida con margen no realizado en el saldo de posiciones y de efectivo viene dada por la siguiente fórmula:

$$\text{Ganancias/Pérdidas con Margen No Realizadas} = (\text{Precio Actual} - \text{Precio de Apertura}) * \text{Cantidad}$$

**Ganancias/Pérdidas con Margen No Realizadas = (1,01332 – 1,01750) \* 100.000 = 418\$**

El valor de la Cuenta se calculará de la siguiente manera:

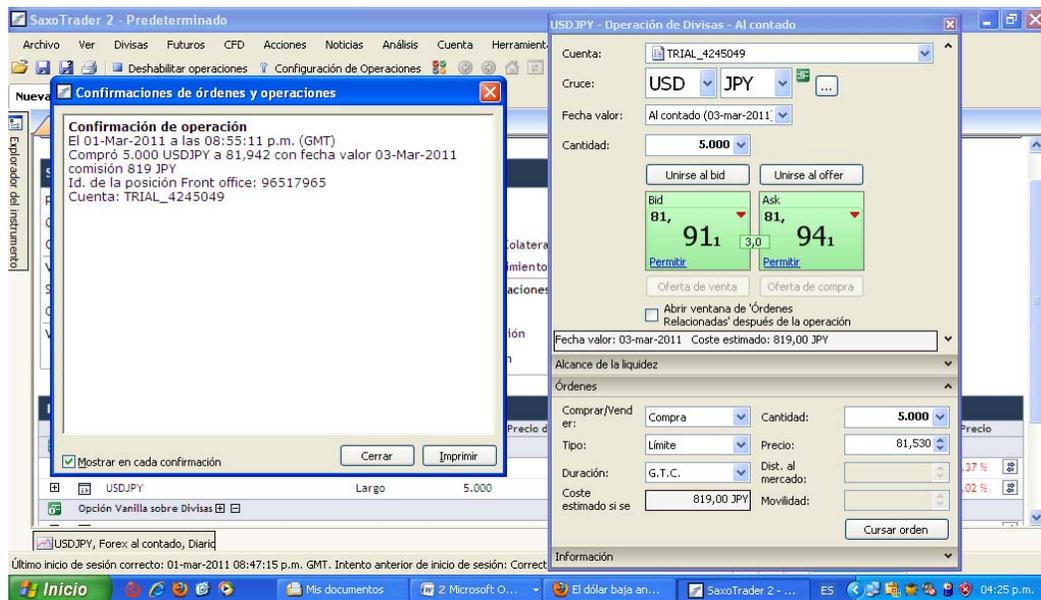
**Valor de la Cuenta = Valor No Realizado en Posiciones + Saldo Líquido + Operaciones No Contabilizadas.**

**Valor de la Cuenta = -418 + 100.306,96 – 109,86**

**Valor de la Cuenta = 99.779,10\$**

La toma de posición está reflejada en la Figura N° 45, a continuación.

**Figura N° 45: Toma de Posición con el USD/JPY**



En la Figura N° 46 se detalla el resumen de cuenta después de haber tomado la posición.

**Figura N° 46: Resumen de Cuenta Después de Tomar la Posición con el USD/JPY**

**Res. cuen.: 4245049**

Saldo de posiciones y de efectivo		Resumen del Margen	
	USD		USD
Posiciones sin margen	0,00	Valor de la Cuenta	99.802,12
Ganancias y pérdidas con margen no realizadas	-374,98	Otros Colaterales	0,00
Costo de Cierre	-10,00	No Disponible como Colateral	0,00
Valor no realizado en posiciones	-384,98	Utilizado para requerimientos de margen	-1.014,00
Saldo Liquido	100.306,96	Disponible para operaciones con margen	98.788,12
Operaciones no Contabilizadas	-119,86	Exposición Neta	101.376,00
Valor de la Cuenta	99.802,12	Cobertura de Exposición	98,4 %
		Utilización del Margen	1 %

Posiciones Abiertas										
Instrumento	Precio Strike	Vencimiento	L/C	Cantidad	Precio de Apertura	Precio Actual	Valor de Mercado	G/P	G/P en USD	% Precio
Dívidas										
AUDUSD			Largo	100.000	1,01750	1,01376			-374 USD	-0,37 %
USDJPY			Largo	5.000	81,942	81,926			-1.718 JPY	-0,02 %
Opción Vanilla sobre Dívidas										

Último inicio de sesión correcto: 01-mar-2011 08:47:15 p.m. GMT. Intento anterior de inicio de sesión: Correcto.

Para entender la figura presentada, se mostrarán los cálculos correspondientes a los saldos de posiciones y de efectivo.

Las ganancias y pérdidas con margen no realizados corresponden a cálculos sobre el Forex Contado AUD/USD

**Ganancias/Pérdidas con Margen No Realizadas = (Precio Actual – Precio de Apertura) \* Cantidad**

$$\text{Ganancias/Pérdidas con Margen No Realizadas} = (1,01376 - 1,01750) * 100.000 = 374\$$$

Hay que recalcar que los saldos pueden no ser exactamente iguales debido a las medidas de redondeo que aplica SaxoBank.

El costo de cierre corresponde a la comisión que tiene que pagar el cliente por la toma de posición del Forex Contado USD/JPY, el cual es de -10\$

El valor no realizado en posiciones se sustenta mediante esta fórmula:

**Valor No Realizado en Posiciones = Posiciones sin Margen + Ganancias/Pérdidas con Margen No Realizadas + Costo de Cierre.**

**Valor No Realizado en Posiciones = 0 – 374,98\$ – 10\$ = 384,98\$**

El Valor de la Cuenta, puede comprenderse realizando la siguiente operación:

**Valor de la Cuenta = Valor No Realizado en Posiciones + Saldo Líquido + Operaciones No Contabilizadas.**

**Valor de la Cuenta = -384,98 + 100.306,96 – 119,86 = 99.802,12\$**

En el resumen del margen de este ejercicio encontramos el valor de la cuenta, (calculado en el párrafo anterior) con un saldo de 99.802,12\$ y lo utilizado para requerimientos de margen.

Con el valor de la cuenta y lo utilizado para requerimientos de margen, podemos obtener el resultado de la disponibilidad para operaciones con margen de la siguiente manera:

**Disponibilidad para Operaciones con Margen = Valor de la Cuenta – Utilizado para Requerimientos de Margen**

**Disponibilidad para Operaciones con Margen = 99.802,12 – 1.014**

**Disponibilidad para Operaciones con Margen = 98.788,12**

Se tiene entonces una disponibilidad de 98.788,12\$ para realizar otras

operaciones.

Ahora es preciso mostrar el rendimiento que se obtuvo en el Mercado de derivado Con respecto al Mercado de Contado

Rendimiento Mercado de Contado:

$$[(\text{Precio actual} - \text{precio de apertura}) * \text{Cantidad} / \text{precio de apertura} * \text{cantidad}] * 100$$

Siendo igual a:  $(81,947 - 81,943) * 5.000 / 81,943 * 5.000 = (20/409.715) * 100 = 0.0049\%$

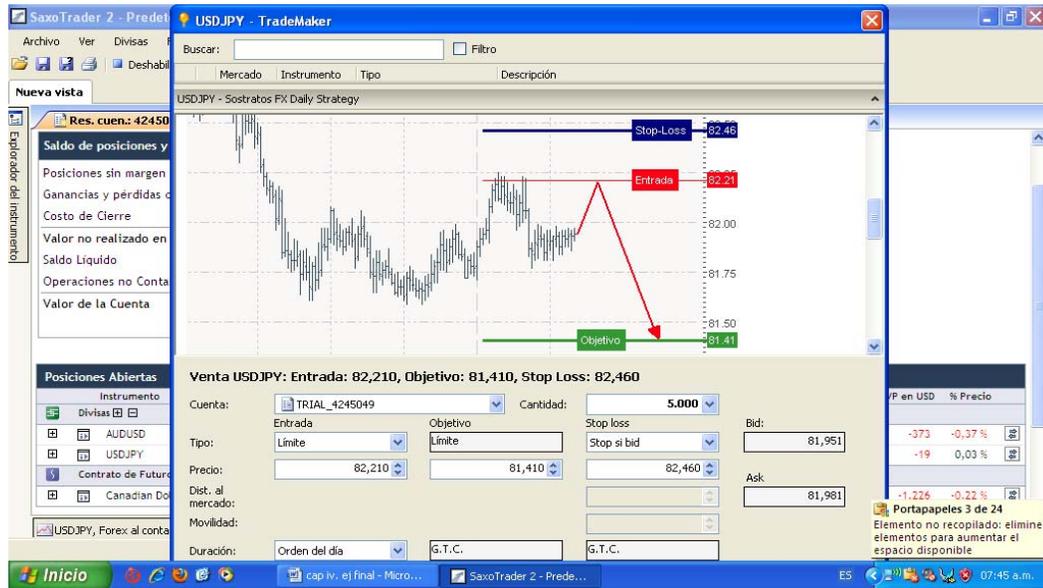
Rendimiento Mercado de Derivados

$$\text{G/P en USD} / \text{las comisiones de Entrada y de Cierre} = (20 - 19,75) / 20 = 0,25 / 20 * 100 = 1,25\%$$

Finalmente, el rendimiento que se obtiene en el mercado de Contado con respecto al rendimiento que se obtiene en el mercado de derivado son: 0,0049% y 1,25% respectivamente pudiéndose notar que en el mercado de Contado solo se hubiese podido tomar una posición mínima activo subyacente con respecto al mercado de derivado

Llegada la fecha 3 de marzo de 2011, la plataforma de SaxoBank, a través de su herramienta TradeMaker, arrojó una información. Ésta puede observarse en la Figura N° 47.

**Figura N° 47: TradeMaker sobre USD/JPY**



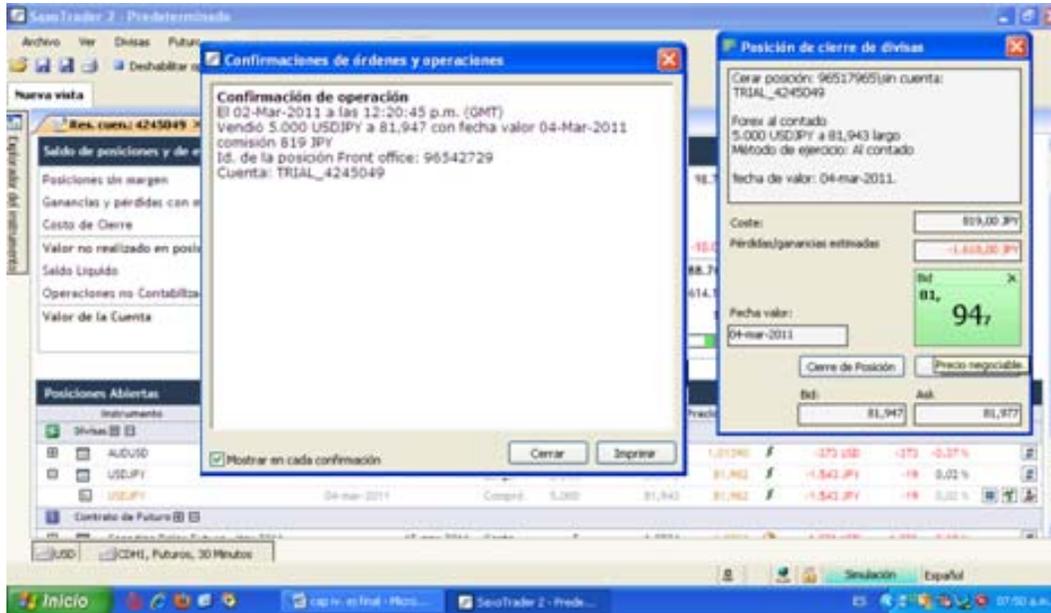
Esta herramienta arrojó la siguiente información:

**“Idea de Operación:** Baja después de un breve rebote. Las señales técnicas son bajistas, pero la aceleración será precedida por un rebote que aprovecharemos para vender.

**Detalles:** el cuadro técnico es negativo, pero hay señales de rebote antes de que ocurra la aceleración bajista. Por lo tanto, para iniciar posiciones cortas, sugerimos esperar hasta que el precio haya alcanzado nuestro nivel de rebote a 82,21. Se mantendrá la posición mientras no esté sobrepasado nuestro stop a 82,46. Tras ver el nivel de ventas a 82,21, esperamos una baja directa hasta 81,41. Vender cerca de 82,21 para jugar 81,41 cerrar posiciones al sobrepasar 82,46.”

Luego de analizar esta información, se decidió cerrar la posición para evitar incurrir en mayores pérdidas. Este procedimiento puede observarse en la Figura N° 48.

**Figura N° 48: Posición Contraria de USD/JPY**



Se realizó la posición contraria vendiendo 5.000 USD/JPY a 81,947 JPY con fecha valor 4 de marzo de 2011, pagando una comisión de 10\$.

A continuación se muestra la Figura N° 49 con el resumen de cuenta donde se ven reflejados los saldos producto de la operación.

**Figura N° 49: Resumen de Cuenta Despues de Cerrar el USD/JPY**

The screenshot displays the SaxoTrader 2 interface for account 4245049. It is divided into several sections:

- Saldo de posiciones y de efectivo (USD):**

Posiciones sin margen	0,00
Ganancias y pérdidas con margen no realizadas	-1.298,76
Costo de Cierre	-38,15
Valor no realizado en posiciones	-1.336,91
Saldo Líquido	100.186,96
Operaciones no Contabilizadas	-48,14
Valor de la Cuenta	98.801,92
- Resumen del Margen (USD):**

Valor de la Cuenta	98.801,92
Otros Colaterales	0,00
No Disponible como Colateral	0,00
Utilizado para requerimientos de margen	-10.014,00
Disponible para operaciones con margen	88.787,92
Exposición Neta	614.264,00
Coertura de Exposición	16,0 %
Utilización del Margen	10 %
- Posiciones Abiertas:**

Instrumento	Fecha Valor	Vencimiento	L/C	Cantidad	Precio de Apertura	Precio Actual	G/P	G/P en USD	% Precio
AUDUSD			Largo	100.000	1,01763	1,01364	-399 USD	-399	-0,39 %
USDJPY			Cuadrado				-1.618 JPY	-20	
USDJPY	04-mar-2011		Compró	5.000	81,943	81,979	-639 JPY	-8	0,04 %
USDJPY	04-mar-2011		Vendió	5.000	81,947	81,979	-979 JPY	-12	-0,04 %

El saldo de posiciones y de efectivo presenta unas ganancias y pérdidas con margen no realizadas de -1.298,76 la cual engloba los resultados de las posiciones de la divisa al contado AUD/USD, USD/JPY y la posición de Futuros (CDH1).

**Ganancias y Pérdidas = Precio Actual – Precio de Apertura \* Cantidad – Comisiones**

$$\text{Ganancias y Pérdidas} = (81,947 - 81,943) * 5.000 = 20/81,66 = 0,2449 - 20$$

$$\text{Ganancias y Pérdidas} = -19,75\$$$

Este monto se corresponde con los -20\$ que muestra el resumen de cuenta.

Los costos de cierre están integrados por las comisiones por operar con el futuro y la comisión por acceder a la bolsa de valores.

El valor no realizado en posiciones se calcula con la siguiente fórmula:

**Valor No Realizado en Posiciones = Posiciones sin Margen + Ganancias/Pérdidas con Margen No Realizadas + Costo de Cierre.**

**Valor No Realizado en Posiciones = -1.298,76 – 38,15 = -1.336,91\$**

**Operaciones no contabilizadas = Comisión del USD/JPY + Comisión CDH1**

**Operaciones no contabilizadas = -10 – 38,15 = -48,15\$**

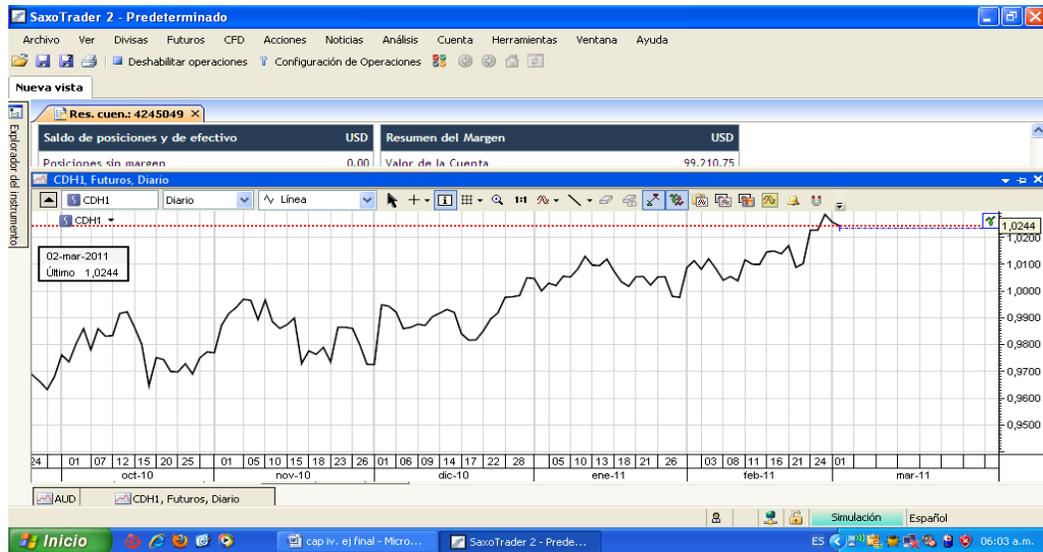
Para finalizar, la manera de conocer el saldo del valor de la cuenta es a través de la siguiente fórmula.

**Valor de la Cuenta = Valor No Realizado en Posiciones + Saldo Líquido + Operaciones No Contabilizadas.**

**Valor de la Cuenta = -1.336,91 + 100.186,96 – 48,15 = 98.801,92\$**

Para finalizar con las pautas impuesta en el periodo de competencia se realizó el día 2 de marzo de 2011 la toma de posición del futuro (CDH1) cuyo activo subyacente es el dólar canadiense, A continuación se presenta la figura N° 50 para realizar el correspondiente análisis técnico de la evolución del precio de dicho activo.

**Figura N° 50: Resumen de Cuenta Despues de Cerrar el USD/JPY**



De acuerdo a lo observado en la Figura, se llegó a la conclusión que la tendencia que presentaba el activo subyacente era bajista, por lo que era recomendable tomar una posición corta para realizar una buena inversión. No obstante, este análisis no es suficiente para tener una base confiable para realizar la inversión, por lo que se ha recurrido a realizar el análisis fundamental, ya que acercará más el resultado hacia una buena inversión.

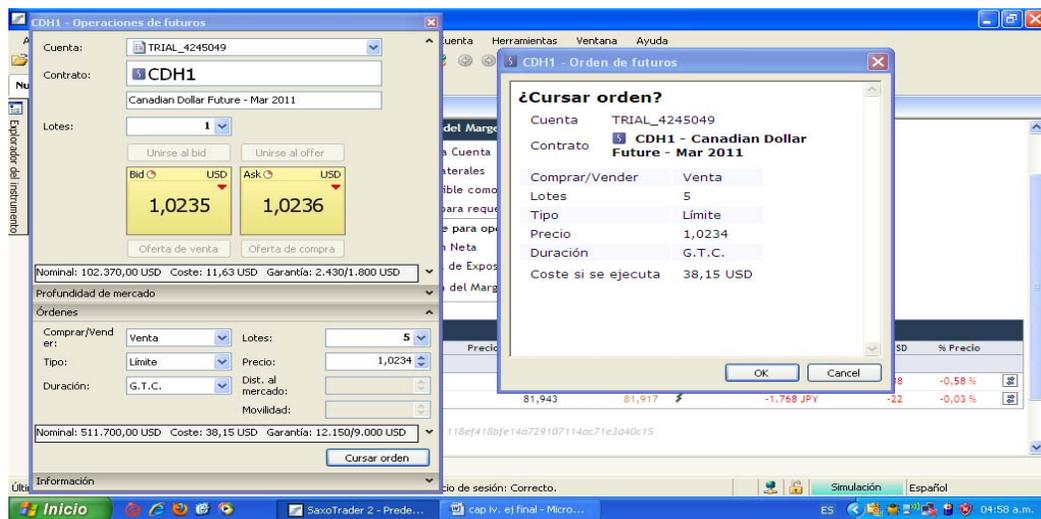
Por lo antes descrito, se recurrió a una página de internet, (<http://www.forex.in.rs/espanol/extiende-la-tendencia-bajista-contra-el-dolar-canadiense-y-el-euro-dolar/>) donde se arrojó la siguiente información: “El dólar canadiense se ha ido extendiendo su tendencia bajista de sesión asiática frente a las monedas de los EE.UU. y Europa a principios de ofertas Europeo el jueves. A partir de ahora, el dólar canadiense está negociando cerca de un 2-semanas de baja de 1,0544 frente al dólar y una baja de 9 días de 1,3081 frente al euro. Si el loonie se debilita aún más, es probable que meta 1,357 frente al euro y 1.074 frente al dólar.”

Este aporte, dio pie a la toma de una posición corta por la tendencia bajista del

activo subyacente CDH1 (dólar canadiense).

Debido a que el mercado GLOBEX se encontraba cerrado en el momento en que se deseaba realizar la operación, se tuvo que cursar una orden de futuros. La Figura N° 51 muestra dicho procedimiento.

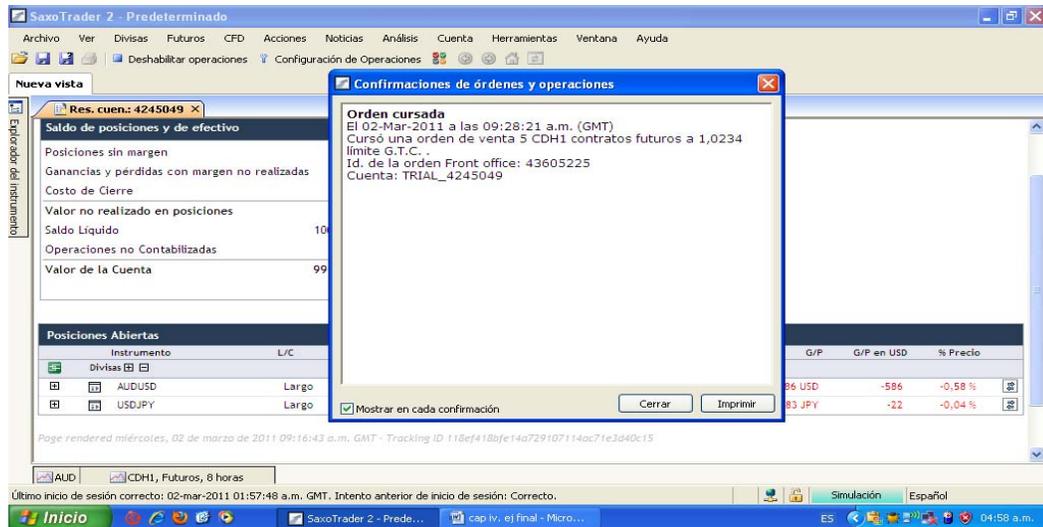
**Figura N° 51: Órdenes de Futuros**



Se puede notar que el contrato de futuros posee el tipo de activo subyacente, la posición a utilizar (compra o venta), los lotes a negociar (5 lotes), el precio del activo subyacente (1,0234\$) y el costo de ejecución (38,15\$)

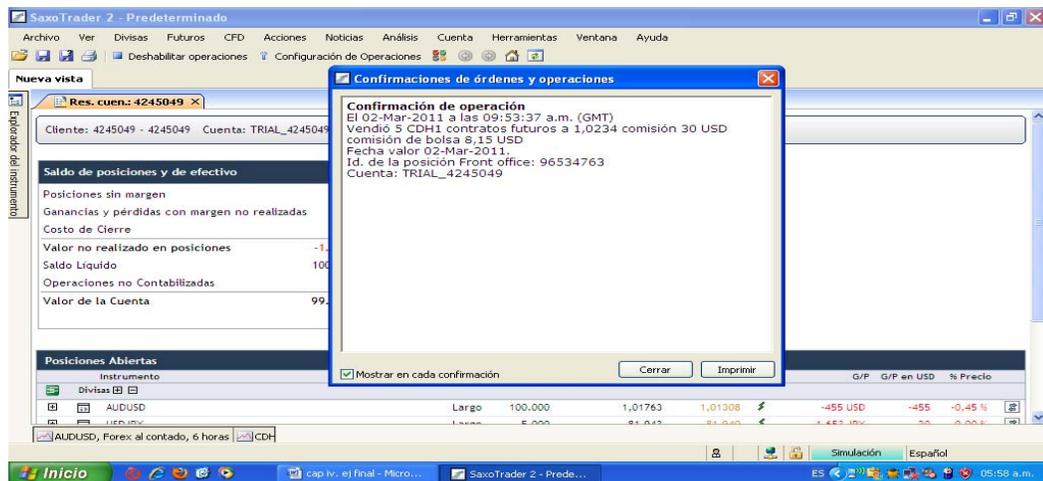
La Figura N° 52, refleja la confirmación de la orden cursada.

**Figura N° 52: Confirmación de Orden Cursada**



Una hora después de haber cursado la orden de Futuros, ésta se ejecutó, abriendo la posición con las características descritas en la orden. Este hecho puede observarse claramente en la Figura N° 53.

**Figura N° 53: Confirmación de Operación**



Una vez abierta la posición, se reflejará en la Figura N° 54 el resumen de cuenta con los saldos ajustados producto de la operación realizada.

**Figura N° 54: Resumen de Cuenta Después de Abrir CDH1**

The screenshot displays the SaxoTrader 2 interface. The main window shows the account summary for account number 4245049. It is divided into two main sections: 'Saldo de posiciones y de efectivo' and 'Resumen del Margen'. Below these, there is a table for 'Posiciones Abiertas' (Open Positions).

Saldo de posiciones y de efectivo		Resumen del Margen	
	USD		USD
Posiciones sin margen	0,00	Valor de la Cuenta	99.107,05
Ganancias y pérdidas con margen no realizadas	-993,61	Otros Colaterales	0,00
Costo de Cierre	-48,15	No Disponible como Colateral	0,00
Valor no realizado en posiciones	-1.041,76	Utilizado para requerimientos de margen	-10.013,00
Saldo Líquido	100.186,96	Disponible para operaciones con margen	89.094,05
Operaciones no Contabilizadas	-38,15	Exposición Neta	613.420,00
Valor de la Cuenta	99.107,05	Cobertura de Exposición	16,2 %
		Utilización del Margen	10 %

Posiciones Abiertas									
Instrumento	Vencimiento	L/C	Cantidad	Precio de Apertura	Precio Actual	G/P	G/P en USD	% Precio	
Dívidas									
AUDUSD		Largo	100.000	1,01763	1,01320	-443 USD	-443	-0,44 %	
USDJPY		Largo	5.000	81,943	81,933	-1.688 JPY	-21	-0,01 %	
Contrato de Futuro									
Canadian Dolar Future - Mar 2011	15-mar-2011	Corto	5	1,0234	1,0245	-626 USD	-626	-0,11 %	

**La Ganancia y Pérdida en USD = Precio de Apertura – Precio Actual\*  
Cantidad + Comisiones**

**La Ganancia y Pérdida en USD = (1,0234 – 1,0245) \* 500.000 +  
38,15+38,15**

**La Ganancia y Pérdida en USD = -626,3\$**

Para realizar una comprensión clara del resumen de cuenta se procederá a detallar los cálculos de los saldos correspondientes al saldo de posiciones y de efectivo.

**Ganancias y Pérdidas con Margen No Realizados = G/P en USD  
FUTUROS + G/P (USD/JPY) + G/P USD (AUDUSD) – Comisiones**

**Ganancias y Pérdidas con Margen No Realizados = - 626 – 21 – 443 + 76,3  
+ 20**

**Ganancias y Pérdidas con Margen No Realizados = 933,70\$**

**Costos de Cierre = Comisión de Futuros + Comisión USD/JPY**

**Costos de Cierre = 38,15 + 10 = 48,15\$**

**Valor No Realizado en Posiciones = Ganancias y Pérdidas con Margen No Realizados + Costos de Cierre**

**Valor No Realizado en Posiciones = -993,7 – 48,15 = 1.041,85\$**

Las operaciones no contabilizadas representan la comisión por la toma de posición del futuro, que es: 38,15\$

Para finalizar, el cálculo del valor de la cuenta viene dado por la siguiente fórmula:

**Valor de la Cuenta = Valor No Realizado en Posiciones + Saldo Líquido + Operaciones No Contabilizadas.**

**Valor de la Cuenta = 1.041,85 + 100.186,96 – 38,15 = 99.107,50\$**

Ahora es preciso mostrar el rendimiento que se obtuvo en el Mercado de derivado Con respecto al Mercado de Contado

Rendimiento Mercado de Contado:

$$[(\text{Precio actual} - \text{precio de apertura}) * \text{Cantidad/precio de apertura} * \text{cantidad}] * 100$$

Siendo igual a:  $(1,0234 - 1,0276) * 500.000 / 1,0276 * 500.000 = (-2100/513.800) * 100 = 0.41\%$

#### Rendimiento Mercado de Derivados

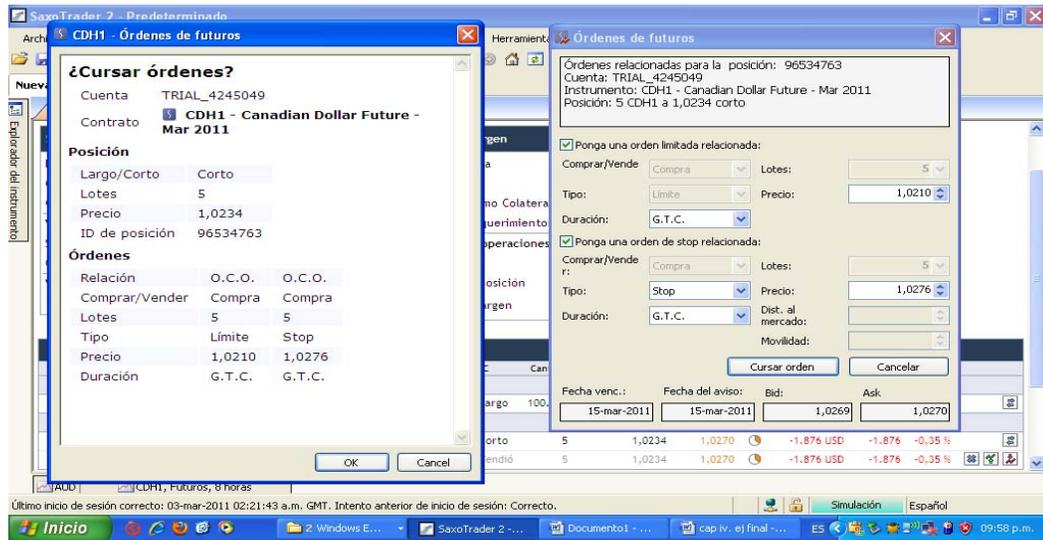
G/P en USD / Utilizado para Requerimiento de Margen =  $(-2176/9076,30) * 100 = -23,97\%$

Finalmente, el rendimiento que se obtiene en el mercado de Contado con respecto al rendimiento que se obtiene en el mercado de derivado son: 0,41% y -23,97% respectivamente pudiéndose notar que en el mercado de Contado solo se hubiese podido tomar una posición mínima activo subyacente con respecto al mercado de derivado

Transcurrido un día, se decidió cerrar la posición debido a que la tendencia que tenía el activo subyacente se revirtió, aumentando considerablemente el precio del CDH1, lo cual condujo a que se incurrieran en grandes pérdidas, por lo cual, se decidió poner una orden de Stop Loss y Límite de ganancia para evitar pérdidas mayores.

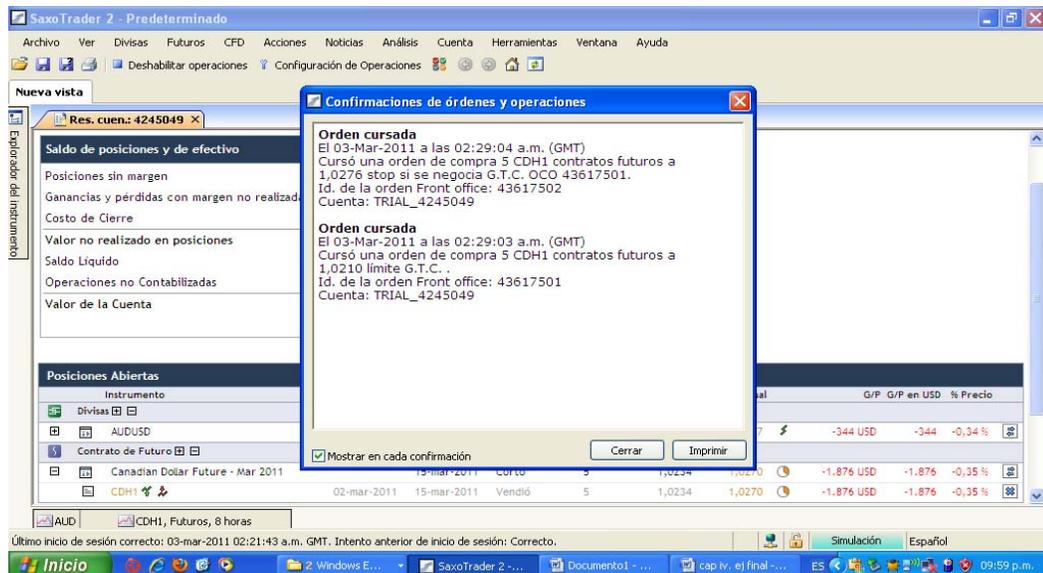
La Figura N° 55 muestra la orden que se le dio a la plataforma para limitar las ganancias y pérdidas.

**Figura N° 55: Orden de Stpo Loss y Límite de Ganancia del CDH1**



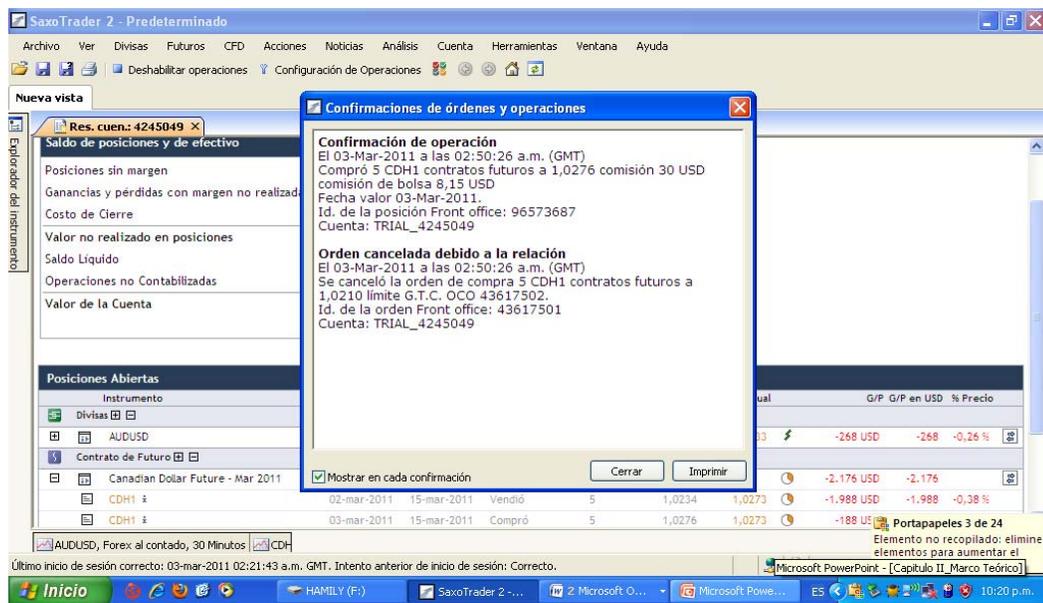
Así como la Figura N° 55 refleja las órdenes que se le dieron a la plataforma, es importante mostrar la Figura N° 56, que refleja la confirmación de orden cursada.

**Figura N° 56: Confirmación de Órdenes Cursadas para el CDH1**



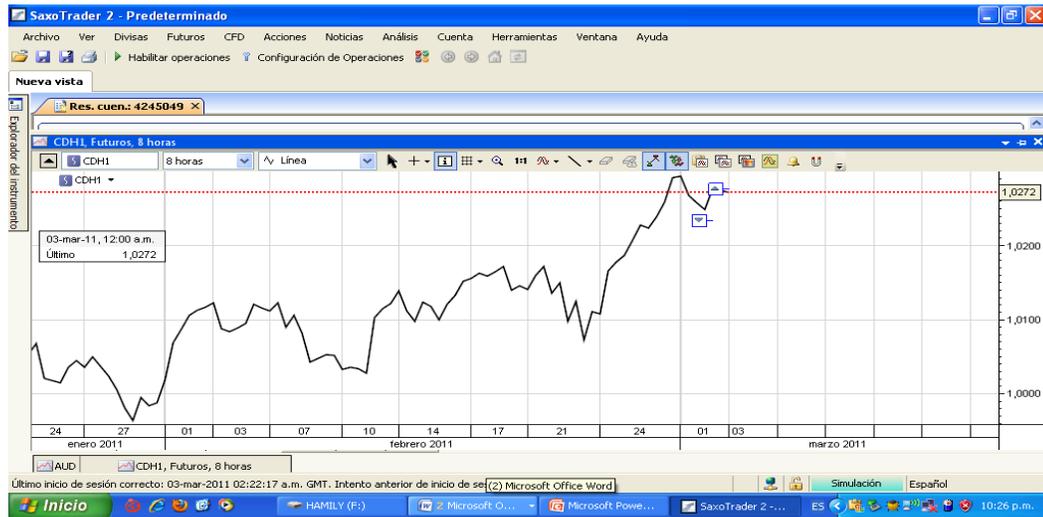
Minutos más tarde, se ejecutó la orden de Stop Loss, cancelándose automáticamente la orden de Límite de Ganancia. Este suceso quedó plasmado en la Figura N° 57, presentada a continuación.

**Figura N° 57: Confirmación de Operación realizada con CDH1**



La Figura N° 58 representa la evolución del precio del activo subyacente CDH1 con una periodicidad de 8 horas desde el momento en que se tomó la posición hasta el momento en que se cerró, pudiéndose notar la tendencia alcista que tomó el activo.

Figura N° 58: Evolución del Precio del CDH1



Para finalizar, se presenta en la Figura N° 59, el resumen de cuenta con los saldos ajustados después de cerrar la posición.

Figura N° 59: Resumen de Cuenta al Cerrar el CDH1



Para la comprensión de los saldos presentes en este resumen de cuenta, se

procederá a realizar los cálculos correspondientes:

**Ganancias y Pérdidas con Margen No Realizados = G/P en USD FUTUROS + G/P USD (AUDUSD) + Comisiones**

**Ganancias y Pérdidas con Margen No Realizados = -2.176 -249 + 76,30**

**Ganancias y Pérdidas con Margen No Realizados = 2.349\$**

**Valor No Realizado en Posiciones = Ganancias y Pérdidas con Margen No Realizados + Costos de Cierre**

**Valor No Realizado en Posiciones = 2.349 + 0 = 2.349\$**

Las operaciones no contabilizadas representan la comisión por la toma de posición del futuro, que es: 38,15\$

Para finalizar, el cálculo del valor de la cuenta viene dado por la siguiente fórmula:

**Valor de la Cuenta = Valor No Realizado en Posiciones + Saldo Líquido + Operaciones No Contabilizadas.**

**Valor de la Cuenta = -2.349 + 100.139,05 - 38,15 = 97.751,90\$**

Llegado el último día de la competencia, se presenta en la Figura N°60 el resumen de cuenta, con el resultado de todas las inversiones realizadas. Observándose que el monto final del Valor de la cuenta, es de 97.819,90\$.

**Figura N° 60: Resumen de Cuenta Final**

Res. cuen: 4245049

Cliente: 4245049 - 4245049 Cuenta: TRIAL\_4245049 Actual Historial: 04-mar-2011 [Mostrar](#)

Saldo de posiciones y de efectivo		Resumen del Margen	
	USD		USD
Posiciones sin margen	0,00	Valor de la Cuenta	97.819,90
Ganancias y pérdidas con margen no realizadas	0,00	Otros Colaterales	0,00
Costo de Cierre	0,00	No Disponible como Colateral	0,00
Valor no realizado en posiciones	0,00	Utilizado para requerimientos de margen	0,00
Saldo Líquido	97.819,90	Disponible para operaciones con margen	97.819,90
Operaciones no Contabilizadas	0,00	Exposición Neta	0,00
Valor de la Cuenta	97.819,90	Cobertura de Exposición	0,0 %
		Utilización del Margen	<input type="text" value="0 %"/>

**Posiciones Abiertas**

Instrumento	L/C	Cantidad	Precio de Apertura	Precio Actual	G/P	G/P en USD	% Precio
Page rendered viernes, 04 de marzo de 2011 04:36:51 p.m. GMT - Tracking ID 16170fc188404cd2a1d08e4c8c668d11c15							

AUDUSD, Forex: al contado, 30 Minutos

Último inicio de sesión correcto: 04-mar-2011 04:17:01 p.m. GMT. Intento anterior de inicio de sesión: Correcto.

Inicio | Mis documentos | Capítulo IV - Ni... | SaxoTrader 2 - ... | SaxoTrader 2 - ... | ES | Simulación | Español | 12:07 p.m.

## CONCLUSIONES

Una vez realizadas las operaciones en la plataforma de inversión SaxoBank, se logró conciliar la práctica con los conocimientos teóricos, pudiéndose llegar a las siguientes conclusiones:

- Los instrumentos derivados son contratos que se realizan con el fin cubrir los riesgos que implica la realización de cualquier operación financiera. Dichos riesgos pudieran ser: riesgo de precio, riesgo de tasa riesgo de interés o riesgo de tipo de cambio, para eliminar la incertidumbre de operar en otros mercados financieros.
- Los mercados de derivados ofrecen oportunidades de especulación y arbitraje para aquellos inversionistas dispuestos a asumir un mayor riesgo a cambio de mayores beneficios en términos de rendimiento así como grandes oportunidades de apalancamiento.
- Las operaciones con apalancamiento, pueden ser realizadas con una inversión mínima, y obteniendo grandes beneficios, pero hay que tener en cuenta que así como ofrece grandes beneficios, se pueden asumir grandes pérdidas en caso de realizar una mala inversión.
- Es importante señalar que, sin la presencia de especuladores, la posibilidad de encontrar contrapartida para las posiciones de coberturas de riesgo sería muy escasa, aun cuando para los especuladores esto implique asumir mayor riesgo de pérdida.
- En cuanto al mercado en los que se negocian los derivados financieros podemos concluir, que los mercados OTC cuentan con una mayor liquidez

para negociar estos instrumentos aun cuando el riesgo de incumplimiento es asumido por las partes que intervienen en las operaciones, ya que con el avance tecnológico, puede accederse a estos mercados a través de plataformas o Brokers Online que permiten a los inversionistas, ajustar su inversión a sus necesidades y requerimientos a través de la creación de contratos a la medida.

- En Venezuela, es claro que la falta de conocimiento sobre mercados de derivados y el sistema de control de cambio que actualmente está vigente, no ha permitido la reapertura de la Cámara de Compensación de Opciones y Futuros (CACOFV) que estuvo en funcionamiento en el año 1997. Esta limitación trae como consecuencia que los grandes capitales nacionales de aquellas empresas que mantienen relaciones comerciales en el exterior, no tengan la posibilidad de cubrirse de los riesgos financieros.
- SaxoBank, ofrece la posibilidad tanto a inversores privados, como a clientes institucionales de negociar instrumentos como: Divisas, Acciones, Futuros, Opciones y otros derivados, mediante sus plataformas de negociación en línea.
- Para desarrollar los ejercicios planteados en este trabajo, fue preciso realizar varios ensayos previos para conocer y dominar la plataforma de SaxoBank. A través de estos ensayos pudimos observar que no siempre los resultados obtenidos van de la mano con las perspectivas de los inversionistas, aun cuando manejen información que les permitan estar casi seguros de que los resultados serán como ellos esperan. En este sentido, a pesar del alto grado de apalancamiento que generan las inversiones en el mercado de derivados, también existe un enorme riesgo de pérdida en el caso de quien toma posición de especulador, y riesgos limitados al pago de la prima, en el caso de quien toma posición de cobertura.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abello, J, Oller, J. y Vila, J. (1.992). Introducción a las Opciones Financieras, Edición Gestión 2.000, S.A.
- Arias. M (2005) consultado el (24/01/2011)  
<http://www.consumer.es/web/es/tecnologia/internet/2005/09/14/145295.php?page=3>
- Bacchini, R., y Pazos A., (2004). Ingeniería Financiera, Futuro y Opciones. Primera Edición Argentina. Omicron System S.A.
- Bergés, A. y Ontiveros, E. (1984). Mercado de Futuros en Instrumentos Financieros. Madrid. Ediciones Pirámides S.A.
- Blanco Rondón, Luisa E. (1999). Propuesta de Inversiones Corporativas a Empresas Venezolanas en Productos Derivados: Contratos de Futuro y Opciones Sobre la Tasa de Cambio Bolívar/US Dólares. Obtenido el 21 de febrero de 2.011, de <http://www.postgrado.com>
- Buenaventura. V. (sin fecha) fecha de consulta (18/02/2011)  
<http://www.icesi.edu.co/ocw/finanzas/finanzas-internacionales/cobertura-con-forwards>
- Cannata, Josefina. (2007). Los Mercados de Productos Derivados. Novena Edición, Obtenido 21 de febrero de 2.011, de <http://www.portafolio-inversiones.com>
- Casana S., Carlos A. (n.d.). Introducción a las Opciones Financiera, obtenida el 01 de Febrero de 2011, de <http://www.monografias.com>
- Colburn, J. (1992). Opciones Sobre Futuros, Un Negocio Fabuloso. Primera Edición. España. Editorial Gesmovasa
- Daily Forex. (n.d.). Mercados Over The Counter (OTC), obtenida el 06 de marzo de 2.010, de <http://www.dailyforex.com>

Delgado U., J. (1999). Estrategias con Opciones Financieras. Madrid. Ediciones Díaz de Santos S.A.

Enciclopedia Virtual de la Universidad de Málaga Broker (sin fecha) consultada el (24/02/2011) <http://www.eumed.net/cursecon/dic/oc/broker.htm>

Fernández, Lamothe (2003). Opciones Financieras y Productos Estructurados. Obtenida el 17 de febrero de 2011, de <http://www.scribd.com>

Fernández, P, y Pérez, M. (2006). Opciones Financieras y Productos Estructurados. Tercera Edición. España. Editorial McGraw –Hill

Gómez. L (sin fecha) Biblioteca Virtual Universidad de Málaga, Fundamentos del mercado de derivados, principales operaciones del mercado consultado el (18/02/2011) <http://eumed.net/cursecon/libreria/rgl-mmff/0201.htm> Guía Informativa de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, (2.006), CNMV, Segunda Edición.

Guía Informativa de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, (2.006), CNMV, Segunda Edición.

Introducción a los derivados (09/09/2008). Fecha de consulta (18/02/2011) <http://eumed.net/cursecon/libreria/rgl-mmff/0201.htm><http://www.rankia.com/blog/derivados/383077-introduccion-derivados-futuros>.

Lamothe F. Prósper y Pérez S. Miguel (2005). “Opciones Financieras y Productos Estructurados”. 3ra. Edición. Editorial McGraw-Hill.

Mercado Forex, Brokers en Forex (07/03/2009) consultado el (21/01/11) <http://www.blogmercadoforex.co.cc/2009/03/brokers-en-el-forex.html>

Módica M., Antonina. (1999). Estudio de la Liquidez del Mercado de Futuros y Opciones en Venezuela desde octubre de 1.997 hasta octubre de 1.998. Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para Optar al Título de Magíster Scientiarum en Finanzas.

Moreno F., M. (2003).Instrumentos Derivados. Obtenida el 05 de febrero de 2.011, de <http://www.revistasice.com>.

Otis Rodner James. “Elementos de Finanzas Internacionales”. Caracas, 1.987.

Pérez M. José (2009). Principios y Teorías de las Finanzas en las Inversiones Financieras. Liven Editores C.A.

Rios, Jimmy. (2010)¿Qué son los Broker? ¿Para qué sirven? Y ¿Cómo operan? Obtenido el 5 de diciembre de 2.010, de <http://www.invertirforex.com>

Rajo Raquel (14/09/2005) Brokers online, “inversiones más seguras” consultado el (12/01/20110)  
<http://www.consumer.es/web/es/tecnologia/internet/2005/09/14/145295.php?page=3>

Ross, Stephen (2005). Finanzas Corporativas, Séptima Edición. México D.F. Editorial McGraw-Hill.

Sabino, C. (2000). El proceso de investigación. Colombia: Panamericana.

Sánchez T., Inocencio B. (2005). Mercado de Derivados. Obtenida el 2 de febrero de 2.011, de <http://www.inosanchez.com>

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

### A

**Activo Subyacente:** **Activo** (instrumento, índice o tipo de referencia) sobre el que se basan los derivados de Opciones.

**Análisis Fundamental:** Tipo de análisis que se desarrolla con el fin de calcular el valor intrínseco de una acción. Para ello se sirve de toda la información disponible sobre la empresa y su entorno. Según esta práctica el valor de una acción es el valor actual de los ingresos futuros del accionista.

**Análisis Técnico:** Es el estudio de la acción del mercado por medio de las gráficas y cuyo mayor propósito es predecir futuras tendencias en el precio.

### B

**Bonos:** Es un título cuyo emisor tiene la obligación de cancelar al poseedor el monto del principal y los intereses en los casos que estos existan. Documento escrito que comprueba el derecho de una persona de hacerse pagar una suma cierta de dinero, o a exigir una prestación determinada.

**Broker:** Con este popular término inglés se conoce a los intermediarios financieros.

**Broker Online:** Sistema on-line que permite operar en los distintos mercados de manera rápida y eficaz mediante la utilización del internet.

### C

**Cobertura:** Es una herramienta utilizada para evitar la exposición a pérdidas.

**Commodity:** Término anglosajón que se aplica a todo producto heterogéneo vendido a granel, tales como metales, petróleo y granos que a menudo se venden en mercados financieros internacionales

**Compra de una Opción Put:** Es un derecho a vender. La compra de una opción put es la compra del derecho a vender.

**Compra de una Opción Call:** Es interesante cuando se tienen expectativas alcistas sobre la evolución futura del mercado de valores.

**Contrato de Futuro:** Un contrato normalizado para negociar una cantidad determinada de instrumentos financieros o de materias primas en una fecha futura.

**Contratos por diferencias (CFD's):** son acuerdos donde se intercambia la diferencia de valor de cierto activo entre el momento de la apertura y el cierre del contrato. Los CFD's permiten beneficiarse de las fluctuaciones de precio de los productos subyacentes sin necesidad de ser titular de los mismos.

## D

**Divisas:** La moneda en la que se negocia el instrumento

## E

**En el dinero:** Propiedad del precio de una Opción que se da cuando el precio de ejecución es igual (o casi) al precio de mercado de la acción subyacente.

## F

**Forward:** Son contratos de futuros no normalizados que se confeccionan a la medida de la operación y que no se negocian en mercados organizados.

**Fuera del dinero:** Opción que no tiene valor intrínseco. Si una opción vence fuera del dinero, no tiene valor. Una opción fuera del dinero es una opción de compra con un precio de ejercicio superior al precio actual de mercado, o una opción de venta con un precio de

ejercicio por debajo del precio actual de mercado.

## L

**Liquidez:** Capacidad de conversión en efectivo fácilmente y con pérdidas mínimas de valor. Un ejemplo de inversión líquida son las notas de tesorería a muy corto plazo. Un mercado líquido es aquel en el que hay suficiente actividad para satisfacer tanto a compradores como a vendedores.

## M

**Make to maker:** Una acción por el cual un concesionario mantiene listo, dispuesto y capaz de comprar o vender un valor particular en la oferta se cita y pedir precio

**Mercado de Divisas:** Mercado cuyo objeto de contratación son las divisas autorizadas y convertibles a la moneda nacional y que se realiza entre las instituciones financieras por cuenta propia o por cuenta de sus clientes, pudiendo ser al contado o a plazo.

**Mercado Español De Futuros Financieros:** es un mercado secundario oficial regulado por la ley española e integrada en Bolsas y Mercados Españoles (BME), el operador de los Mercados de Valores españoles.

**Mercado Over The Counter (OTC):** Lugar en donde se negocia instrumentos financieros (acciones, bonos, materias primas, swaps o derivados de crédito) directamente entre dos partes.

## O

**Opción Call:** Una opción call da a su comprador el derecho -pero no la obligación- a comprar un activo subyacente a un precio predeterminado en una fecha concreta. El vendedor de la opción call tiene la obligación de vender el activo en el caso de que el comprador ejerza el derecho a comprar.

**Opciones americanas:** Opciones que se pueden ejecutar en cualquier momento hasta la fecha de vencimiento.

**Opciones Europeas:** Opciones que sólo se pueden ejecutar en la fecha de vencimiento.

**Opciones Financieras:** Es un instrumento financiero derivado que se establece en un contrato que da a su comprador el derecho, pero no la obligación, a comprar o vender bienes o valores (el activo subyacente, que pueden ser acciones, bonos, índices bursátiles, etc.) a un precio predeterminado (strike o precio de ejercicio), hasta una fecha concreta (vencimiento).

**Opción Put:** Una opción put da a su poseedor el derecho -pero no la obligación- a vender un activo a un precio predeterminado hasta una fecha concreta. El comprador de la opción put tiene la obligación de comprar el activo en el caso de que el poseedor de la opción decida ejercer el derecho a vender el activo.

**Orden de stop de pérdidas:** Orden stop que ejecutará y cerrará una posición para limitar las pérdidas en caso de que se produzca un movimiento de mercado desfavorable. Cuando se ejecuta una orden stop, se convierte en una orden de mercado lo antes posible al precio que se obtiene en el mercado. Debe tenerse en cuenta que este precio puede ser diferente del precio que ha fijado para la orden.

## **P**

**Posición corta:** Posición dentro de una transacción bilateral, adoptada por el actor vendedor de la misma.

**Posición larga:** Posición dentro de una transacción bilateral, adoptada por el actor comprador de la misma.

**Precio de Ejercicio:** Valor dentro del mercado de opciones, al que se puede ejercer derecho sobre el subyacente en la fecha de vencimiento.

**Precio Ask:** precio en el cual vende SaxoBank.

**Precio Bit:** precio en el cual compra SaxoBank.

**Precio Spot:** Es el precio en el cual se negocia un determinado activo en el mercado contado o mercado físico.

## S

**Spread:** Término utilizado para referirse a la diferencia entre precios de compra y de venta de un activo.

## V

**Venta al descubierto:** Cuando el vendedor no posee el bien negociado pero adquiere la obligación de entregarlo en una fecha posterior, de manera de poder adquirir un beneficio si, en el momento de la entrega, el precio de mercado de la acción es inferior al del que existía en el momento de la transacción.

**Venta de una Opción Put:** El vendedor de una opción put está vendiendo un derecho por el que cobra la prima. Puesto que vende el derecho, contrae la obligación de comprar la acción en el caso de que el comprador de la put ejerza su derecho a vender.

**Venta de una Opción Call:** En la venta de una opción call, el vendedor recibe la prima (el precio de la opción). A cambio, tiene la obligación de vender la acción al precio fijado (precio de ejercicio), en el caso de que el comprador de la opción call ejerza su opción de compra, teniendo una ganancia de la prima del comprador más la posible diferencia del precio actual y el precio estipulado.

**Volatilidad:** Una medida de la frecuencia e intensidad de los cambios del precio de un activo o de un tipo.

## W

**Warrant:** Término anglosajón que designa el certificado emitido o vendido por una sociedad mediante el cual el tenedor puede adquirir valores (normalmente acciones) de la misma sociedad a un precio determinado y durante un plazo establecido.

# HOJA DE METADATOS

# Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 1/5

<b>Título</b>	<b>MERCADO DE DERIVADOS. PLATAFORMA DE INVERSIÓN SAXOBANK</b>
<b>Subtítulo</b>	

## **Autor(es)**

<b>Apellidos y Nombres</b>	<b>Código CVLAC / e-mail</b>	
Escobar M., Hamily V.	<b>CVLAC</b>	C.I: 18.905.916
	<b>e-mail</b>	hamilyescobar@gmail.com
	<b>e-mail</b>	
Vásquez M., Elibeth	<b>CVLAC</b>	C.I: 19.081.738
	<b>e-mail</b>	elibethvasquez@hotmail.com
	<b>e-mail</b>	
	<b>CVLAC</b>	
	<b>e-mail</b>	
	<b>e-mail</b>	
	<b>CVLAC</b>	
	<b>e-mail</b>	
	<b>e-mail</b>	

## **Palabras o frases claves:**

- Instrumentos Derivados
- Tasa de Interés
- Tipo de Cambio
- Control de Cambio
- Cobertura de Riesgo
- Especulación.

# Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/5

## Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Subárea
Ciencias Administrativas	Administración
Finanzas	Finanzas Internacionales

## Resumen (abstract):

En el contexto de la globalización, las finanzas internacionales cobran cada día mayor importancia. Los inversionistas cuentan con nuevas tecnologías, técnicas e instrumentos financieros, donde los mercados de derivados han cobrado una importancia considerable dentro del sistema financiero internacional. Actualmente nuestro país se encuentra con una barrera, derivada de la implementación de un sistema de control de cambio vigente desde el año 2.003, que restringe el flujo financiero internacional y limita las relaciones comerciales con el resto del mundo. Esta situación hace imposible la utilización de los instrumentos financieros derivados que permita, minimizar el riesgo originado por el intercambio comercial. Si bien nuestra realidad dificulta que tanto las empresas multinacionales como las nacionales que en su calidad de exportadoras ó importadoras puedan participar libremente en estos mercados; esto no implica que dejen de asumir riesgos internacionales. La mayor ventaja que ofrecen es el apalancamiento, así como la posibilidad de minimizar los riesgos de tipo de cambio, de tasa de interés y de mercado, transfiriendo el riesgo a una contraparte. También son utilizados como estrategia de especulación y para aprovechar oportunidades de arbitraje. En este trabajo de investigación se concilian los conceptos básicos sobre el funcionamiento de los mercados de derivados y la experiencia práctica utilizando una plataforma de inversión online, SaxoBank, para hacer simulaciones con una cuenta demo tomando como referencia información basada en tiempo real.

# Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/5

## Contribuidores:

Apellidos y Nombres	ROL / Código CVLAC / e-mail	
Módica M., Antonina	<b>ROL</b>	CA <input type="checkbox"/> AS <input checked="" type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	<b>CVLAC</b>	V-8.763.465
	<b>e-mail</b>	antoninamodica@hotmail.com
	<b>e-mail</b>	
	<b>ROL</b>	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	<b>CVLAC</b>	
	<b>e-mail</b>	
	<b>e-mail</b>	
	<b>ROL</b>	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	<b>CVLAC</b>	
	<b>e-mail</b>	
	<b>e-mail</b>	
	<b>ROL</b>	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	<b>CVLAC</b>	
	<b>e-mail</b>	
	<b>e-mail</b>	

## Fecha de discusión y aprobación:

Año	Mes	Día
2011	03	18

Lenguaje: SPA

# Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/5

## Archivo(s):

Nombre de archivo	Tipo MIME
Tesis-Escobar-Vásquez.doc	Aplication/Word

## Alcance:

**Espacial:** Nacional (Opcional)

**Temporal:** Temporal (Opcional)

## Título o Grado asociado con el trabajo:

Licenciado en Contaduría

## Nivel Asociado con el Trabajo:

Licenciado

## Área de Estudio:

Administración y Contaduría

## Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado:

UNIVERSIDAD DE ORIENTE

# Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 5/5

## Derechos:

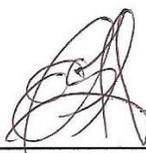
Yo **Escobar M., Hamily V.** y **Vásquez M., Elibeth**; autorizamos a la Universidad de Oriente a publicar el Trabajo de Grado con fines educativos.



---

Escobar M., Hamily V.

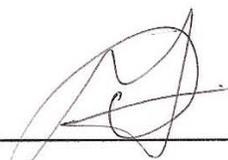
**AUTOR 1**



---

Vásquez M., Elibeth

**AUTOR 2**



---

Prof. Dra. Antonina Mónica

**ASESOR**

**POR LA COMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO**



---

**CONTADURÍA**  
Prof: María Teresa Centeno  
**COORDINADOR**